

ABSTRAK

Dira Amanda Sabrina, NPM: 82517002. Perancangan Dashboard untuk Pemantauan Polusi Udara di DKI Jakarta. Skripsi, Jakarta: Program Studi Sistem Informasi, Universitas Tarumanagara, 2020.

DKI Jakarta adalah area metropolitan yang memiliki perkembangan urban yang cepat, tetapi perkembangan ini membawa salah satu masalah yang seringkali dikeluhkan oleh masyarakat, yaitu polusi udara. Di DKI Jakarta, kualitas udara diukur dalam satuan Indeks Standar Pencemar Udara (ISPU). ISPU setiap harinya diukur dan direkam oleh Stasiun Pemantau Kualitas Udara (SPKU) di lima titik berbeda. Stasiun tersebut mengukur parameter-parameter utama yang diukur adalah partikulat, karbon monoksida (CO), sulfur dioksida (SO₂), ozon (O₃), dan nitrogen dioksida (NO₂). Parameter-parameter tersebut menentukan hasil ISPU yang kemudian dapat diketahui kategorinya mulai dari baik hingga berbahaya. Hasil pemantauan lima SPKU tersebut dipublikasikan di situs UPT LLHD, tetapi belum menampilkan data yang dibutuhkan. UPT LLHD juga membutuhkan *forecasting* untuk meramalkan angka ISPU selanjutnya. Oleh karena itu, pada kasus ini dapat diterapkan *business intelligence* yaitu *dashboard* dan *data mining*. *Dashboard* dibuat dengan metode *prototype* dan *data mining* dengan tipe *time-series* dengan *triple exponential smoothing* dari Holt-Winter. Perancangan *dashboard* ini memiliki tujuan untuk memvisualisasikan data ISPU yang dibutuhkan serta hasil *forecasting*, sehingga dapat membantu pengguna dalam pengambilan keputusan dan tindakan pencegahan sehingga tindakan untuk mengurangi polusi di area urban dapat dimaksimalkan.

Kata kunci: *Air Quality Dashboard, Prototype, Peramalan, Indeks Standar Pencemar Udara*