

SARI

Penyakit tuberkulosis merupakan salah satu masalah kesehatan utama dan menyumbang jumlah angka kematian yang besar di dunia. Penyakit ini dapat menular melalui udara yang disebabkan oleh bakteri Mycobacterium Tuberculosis disaat terdapat penderita tuberkulosis mengalami batuk. Indonesia termasuk dalam salah satu penyumbang jumlah penderita tuberkulosis yang dikategorikan tinggi di dunia. Oleh karena itu media informasi tentang bahaya dan faktor penularan tuberkulosis sangat dibutuhkan masyarakat Indonesia. Tidak hanya informasi tentang faktor penyebab risiko penularan tuberkulosis namun informasi tentang pemetaan persebaran terhadap lokasi yang memiliki potensi rawan penyakit tuberkulosis juga tidak kalah penting. Dengan adanya informasi persebaran tingkat kerawanan tersebut dapat memberikan informasi yang sangat berguna untuk masyarakat sekitar atau pengunjung yang akan mengunjungi suatu daerah guna memperoleh status kerawanan yang dimiliki.

Oleh sebab itu, untuk membantu proses penentuan tingkat kerawanan suatu daerah diperlukan sebuah aplikasi yang dapat membantu menentukan tingkat kerawanan penyakit tuberkulosis paru. Sistem tersebut juga dapat membantu instansi kesehatan guna melakukan pemantauan serta penindaklanjutan terhadap suatu daerah yang memiliki potensi rawan penyakit tuberkulosis paru. Metode yang terdapat pada fuzzy inference system, yaitu metode Fuzzy Tsukamoto dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif untuk proses menghitung serta menentukan tingkat kerawanan dengan mempertimbangkan data faktor-faktor yang mempengaruhi. Hasil perhitungan tersebut dapat diimplementasikan dalam bentuk peta, yang tidak hanya menampilkan data nilai tingkat kerawanan namun juga memberikan informasi lokasinya. Dengan demikian, hal tersebut dapat menekan jumlah daerah yang berpotensi tinggi rawan penyakit tuberkulosis di masyarakat.

Kata Kunci: tuberkulosis paru, faktor, fuzzy inference system, metode Tsukamoto, pemetaan.