

# Pengembangan sistem informasi demam berdarah dengue berbasis sistem informasi geografis di Dinas Kesehatan Kota Banda Aceh tahun 2008 = The information system development of dengue hemorrhage fever (DHF) with the basis of geographic information system on year 2008 at public health service Banda Aceh

Faisal, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20377331&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Meningkatnya kasus demam berdarah dengue (DBD) di Kota Banda Aceh yang mencapai 242 kasus pada tahun 2006 dan 851 kasus pada tahun 2007 dengan angka kematian mencapai 4 kasus yang sering terabaikan dan pencegahan serta penatalaksanaan yang tidak dilakukan secara komprehensif, sehingga berdampak terhadap tidak efektifnya sistem pengamatan jentik (surveillance). Hal ini terbentur oleh karena cara pendekatan pengamatannya lebih menitikberatkan pada penemuan kasus baru DBD dan belum memanfaatkan kondisi lingkungan secara maksimal.

Sistem informasi DBD belum menghasilkan informasi yang dapat mendukung program pencegahan dan pemberantasan DBD di wilayah kerja Dinkes Kota Banda Aceh. Hal ini disebabkan belum adanya analisis lebih lanjut daerah KLB DBD. Pengolahan dan analisis data yang tersedia masih menggunakan grafik dan tabel, belum menggunakan penyajian data yang menggambarkan status kerawanan daerah berdasarkan geografis, sehingga kebutuhan informasi secara cepat, akurat, dan efisien belum dapat dilaksanakan secara komprehensif.

Rancangan penelitian ini menggunakan metodologi pengembangan sistem dengan metode model incremental yaitu menggabungkan elemen-elemen dalam model berurutan linear dengan filosofi iteratif dari metode prototipe. Hasil penelitian menunjukkan bahwa output yang merupakan rekapitulasi data dari puskesmas tidak dapat memberikan gambaran yang detail tentang kegiatan surveilans epidemiologi penyakit karena hanya menggambarkan waktu dan orang, belum menggambarkan tempat. Wilayah administrasi terkecil kota Banda Aceh adalah Kecamatan, namun pada output yang ada saat ini tidak bisa mengetahui gambaran penyebaran DBD menurut wilayah administrasi terkecil tersebut. Selain mengetahui jumlah kasus, informasi yang diharapkan juga berupa grafik perkembangan DBD, pola penyebaran DBD, dan frekuensi DBD seperti angka insiden, angka prevalen, dan case fatality rate. Dengan Prototipe ini diharapkan data sebaran DBD itu menggunakan kecamatan sebagai wilayah administrasi terkecil, sehingga informasi yang ada dapat menjadi early warning system untuk kejadian DBD. Informasi ini dapat menjadi dasar yang kuat dalam penetapan anggaran dari APBD daerah untuk bidang kesehatan.

Kesimpulan penelitian ini menunjukkan, bahwa 1) Sistem informasi DBD di Kota Banda Aceh yang ada saat ini belum menghasilkan suatu informasi yang dapat digunakan untuk mendukung pengambilan keputusan dalam perencanaan program. Hal itu disebabkan adanya masalah pada level input, proses dan output sistem itu sendiri. 2) Prototype sistem informasi DBD berbasis SIG yang dikembangkan menghasilkan informasi berupa angka insiden, angka prevalen, case fatality rate dan peta sebaran DBD

menurut wilayah administratif terkecil yaitu kecamatan. Informasi ini dapat digunakan oleh manajemen kesehatan sebagai decision support system dalam perencanaan program, karena telah memberikan kemungkinan pada stake holder Dinas Kesehatan untuk melihat dampak yang mungkin timbul dari program pencegahan yang telah dilaksanakan.

<hr>

The number of Dengue Hemorrhage Fever (DHF) case in Banda Aceh increased by 242 on 2006 and 851 on 2007 with the mortality cases up to 4. These figures were often being unaware. The prevention as well as the implementation were incomprehensively done which impacted to the ineffectiveness of surveillance system. Of the reasons, it impeded by the surveillance approach that only emphasized on the new cases of DBD and not considered to make benefit of environment.

The recently usage of DBD information system has not yet provided the sufficient information to support the prevention and the elimination of DBD cases in the working area of Public Health Service in Banda Aceh. It was due to the unavailability of further analysis at the area where the occurrence cases happened.

The process and analysis of existing data had the final result in forms of graphics and tables, or in other words, not in forms of specific and geographic descriptions in the crisis areas. Thus, the information which should be quick, accurate and efficient was not incomprehensively applied.