

PENINGKATAN PENGETAHUAN PETUGAS MEDIS UNTUK MENDETEKSI PENYAKIT DEMAM BERDARAH BERBASIS TEKNOLOGI INFORMASI DI KLINIK DR. SRININGSIH BOYOLALI

Agung Suryadi¹, Linda Widyaningrum²

^{1,2}Universitas Duta Bangsa Surakarta

email : agung_suryadi@udb.ac.id

ABSTRAK

Menurut World Health Organization (WHO) insiden Demam Berdarah Dengue (DBD) di seluruh dunia meningkat secara drastis selama 20 tahun terakhir, diperkirakan jumlah orang yang beresiko terserang penyakit ini sekitar 2,5-3 miliar dan 20 juta pada setiap tahunnya. Kendala yang sering dihadapi oleh pelayan kesehatan dalam mendeteksi penyakit demam berdarah masih dilakukan dan bergantung kepada seorang dokter sepenuhnya, hal tersebut akan berakibat antrian yang panjang apabila dilakukan oleh seorang dokter. Selain itu dengan adanya jumlah pasien yang semakin meningkat maka seorang klinisi akan merasa kelelahan yang dikhawatirkan akan berdampak pula terhadap kualitas analisis suatu penyakit serta berdampak pada informasi yang disampaikan kepada pasien.

Dokter praktik dr. sriningsih merupakan salah satu klinik yang berada di kabupaten boyolali. Pada saat ini, pelayanan terhadap pasien di dokter praktik dr. Sriningsih masih menggunakan cara konvensional termasuk dalam memberikan informasi terhadap hasil penegakan diagnose penyakit. Sehingga masih banyak kendala yang terjadi dalam pelayanan terhadap pasien. Salah satu faktor penyebabnya adalah masih rendahnya pemahaman dan kemampuan dalam bidang teknologi informasi para petugas medis untuk melayani pasien. Hal tersebut dikarenakan kurangnya pelatihan kepada petugas medis dalam bidang teknologi informasi yang digunakan dalam pelayanan terhadap pasien. Untuk meningkatkan kemampuan dan pengetahuan petugas medis dibidang teknologi informasi tersebut maka diperlukan suatu kegiatan pelatihan agar dapat mengoptimalkan pelayan kepada pasien khususnya untuk memberikan informasi penegakan diagnose penyakit demam berdarah berbasis teknologi informasi. Dengan adanya kegiatan ini diharapkan kualitas pelayanan terhadap pasien di dokter praktik dr. Sriningsih boyolali dapat berjalan secara optimal.

Kata Kunci : Demam berdarah, teknologi, diagnosa

ABSTRACT

According to the World Health Organization (WHO) the incidence of Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) worldwide has increased dramatically over the last 20 years, it is estimated that the number of people at risk of developing this disease is around 2.5-3 billion and 20 million each year. Obstacles that are often faced by health workers in detecting dengue fever are still carried out and completely dependent on a doctor, this will result in long queues if it is carried out by a doctor. Besides that, with the increasing number of patients, a clinician will feel exhausted which is feared will also have an impact on the quality of analysis of a disease and impact on the information conveyed to patients. Practitioner

Dr. sriningsih is one of the clinics in boyolali district. At this time, services for patients at the practicing doctor dr. Sriningsih still uses conventional methods including in providing information on the results of disease diagnosis. So that there are still many obstacles that occur in service to patients. One of the contributing factors is the low understanding and ability in the field of information technology for medical staff to serve patients. This is due to a lack of training for medical staff in the field of information technology used in serving patients. To improve the ability and knowledge of medical staff in the field of information technology, training activities are needed so that they can optimize services for patients, especially in providing information technology-based information technology-based enforcement of dengue fever diagnosis. With this activity it is hoped that the quality of service to patients at the practicing doctor dr. Sriningsih boyolali can run optimally.

Keyword : dengue fever , tekhnologi, diagnose

@2022 Penerbit : Fakultas Teknik Universitas Pasifik Morotai

PENDAHULUAN

Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan salah satu penyakit yang banyak terjadi di daerah tropis seluruh dunia seperti halnya Indonesia. Menurut World Health Organisation (WHO) insiden Demam Berdarah Dengue di seluruh dunia meningkat secara drastis selama 20 tahun terakhir, diperkirakan jumlah orang yang beresiko terserang penyakit ini sekitar 2,5-3 miliar dan 20 juta pada setiap tahunnya. DBD merupakan penyakit infeksi oleh virus dengue yang tertular melalui gigitan nyamuk *Aedes Aegypti*, dengan ciri demam tinggi mendadak disertai manifestasi pendarahan dan cenderung menimbulkan renjatan dan kematian. Penyakit ini merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang penting di dunia pada umumnya dan Indonesia pada khususnya serta sering menimbulkan ledakan Kejadian Luar Biasa (KLB) dengan jumlah kematian tinggi. Berbagai upaya yang telah dilakukan pemerintah dalam mencegah penyakit DBD di Indonesia salah satunya adalah dengan melakukan dan menggalakkan berbagai program mulai dari sosialisasi terhadap masyarakat dengan menerapkan pentingnya pola hidup bersih dan sehat atau yang sering disebut istilah Germas (Gerakan Masyarakat Hidup Sehat). **GERMAS** - Mengatasi masalah kesehatan masih menjadi sebuah tantangan serius di Indonesia. Kini setidaknya masih ada triple burden atau tiga masalah kesehatan penting terkait pemberantasan penyakit infeksi, bertambahnya kasus penyakit tidak menular dan kemunculan kembali jenis penyakit yang seharusnya telah berhasil diatasi. Salah satu yang saat ini sehingga diharapkan masyarakat tidak terkena penyakit DBD dikarenakan DBD merupakan masalah kesehatan yang masih sulit ditanggulangi.

Untuk memberikan pelayanan yang optimal, berbagai rumah sakit maupun pelayan kesehatan lainnya dituntut untuk dapat memberikan pelayanan kesehatan yang cepat dan tepat. Ketepatan pengambilan keputusan dari suatu identifikasi data dalam dunia kesehatan sangat penting bagi pasien, karena hal tersebut akan berpengaruh terhadap pelayanan pengobatan pasien sehingga hal tersebut akan berdampak kepada kualitas pelayanan kesehatan, yang berarti memberikan pelayanan kepada pasien dan keluarganya didasarkan pada standar kualitas untuk memenuhi kebutuhan dan keinginannya, sehingga dapat memperoleh kepuasan yang akhirnya dapat meningkatkan kepercayaan pasien dan keluarganya terhadap rumah sakit. Selain hal tersebut kemudahan dalam memperoleh informasi terkait dengan kesehatan juga menjadi tuntutan masyarakat. Pada era BPJS saat ini jumlah kepesertaan BPJS pada tahun 2021 semakin bertambah, hal tersebut tentunya akan berdampak pada jumlah kunjungan setiap rumah sakit ataupun klinik mengalami kenaikan yang cukup signifikan sehingga diperlukan pelayanan yang cepat dan maksimal.

Praktek Dokter dr. Sri Ningsih merupakan salah satu pelayanan kesehatan yang berada di kabupaten Boyolali yang beralamat di desa Batan RT. 12/RW. 03 Batan, Banyudono, Boyolali, Jawa Tengah. Praktik dokter ini juga merupakan Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama BPJS Kesehatan di Kab Boyolali. Pada saat ini pelayanan di dokter praktik dr. Sri Ningsih masih dilakukan secara konvensional, mulai dari pendaftaran hingga penegakan diagnose penyakit dan pelaporan. dengan sistem belum terkomputerisasi tersebut mengakibatkan pelayanan terhadap pasien kurang optimal, dikarenakan masih banyak antrian khususnya pada sore hari. Hal tersebut dikarenakan kurangnya pengetahuan dan kemampuan petugas

medis terhadap teknologi informasi yang dapat digunakan dalam melayani pasien. Keterbatasan tersebut dinilai menjadi salah satu faktor penyebab belum optimalnya penggunaan teknologi informasi di Dokter Pratik dr. Sriningsih. Dengan adanya kendala tersebut maka diperlukan suatu kegiatan yang dapat memberikan kontribusi dalam peningkatan pengetahuan dan kemampuan petugas medis dibidang teknologi informasi khususnya untuk penegakan diagnose penyakit demam berdarah berbasis sistem informasi. Maka dari itu pengusul memiliki gagasan untuk peningkatan kemampuan dan pengetahuan dibidang teknologi khususnya kemampuan dalam mendeteksi penyakit demam berdarah bagi petugas medis melalui pelatihan dan pendampingan di bidang teknologi informasi.



Gambar 1. Kondisi pada dokter praktik dr. Sri Ningsih

METODE

Metode pelaksanaan pengabdian sebagai berikut :

a. Penyusunan Materi

Tim menyusun materi untuk kegiatan sosialisasi, pelatihan dan pendampingan yang terdiri dari : (1) observasi untuk pengambilan data mitra, (2) penyusunan materi tentang pentingnya teknologi informasi dalam pelayanan pasien khususnya pengelolaan data DBD, (3) penyusunan petunjuk penerapan perangkat lunak yang akan di transfer (4) penyusunan slide untuk presentasi.

b. Sosialisasi

Sosialisasi dilakukan untuk menjelaskan tentang tentang pentingnya penerapan teknologi informasi dalam pengelolaan data pasien yang bermutu dan menjelaskan tentang metode pengelolaan perangkat lunak pendeteksi DBD. Sosialisasi dilaksanakan selama dua hari terhadap mitra, peserta sosialisasi ini adalah petugas pada dokter praktik dr. Sri Ningsih. Peran mitra dalam kegiatan sosialisasi ini adalah menyediakan waktu dan tempat serta sebagai peserta aktif.

c. Pelatihan

Kegiatan pelatihan diberikan kepada mitra dengan metode ceramah dan demonstrasi perangkat lunak yang dikembangkan. Pelatihan dilaksanakan selama 3 hari terhadap mitra, pesertanya adalah petugas pengelola data pasien. Peran mitra dalam kegiatan pelatihan ini adalah menyediakan waktu, tempat dan sebagai peserta aktif.

d. Pendampingan

Tim melaksanakan pendampingan terhadap petugas medis dalam pemanfaatan teknologi informasi yang di gunakan untuk pelayanan terhadap pasien yaitu perangkat lunak pendeteksi demam berdarah berbasis teknologi informasi.

e. Monitoring dan Evaluasi

Tim akan melakukan monitoring dan evaluasi dan menjamin bahwa program PKM ini dapat menyelesaikan permasalahan mitra dan dapat meningkatkan mutu pelayanan terhadap pasien. Monitoring dilaksanakan dengan observasi, dan wawancara, hasilnya akan di analisis untuk mengukur tingkat keberhasilan kegiatan ini.

PEMBAHASAN

Fokus permasalahan yang dipaparkan pada pembahasan ini, adalah permasalahan yang terdapat pada mitra yaitu belum optimalnya pelayanan berbasis komputer, dengan solusi permasalahan yaitu dalam bentuk kegiatan pelatihan agar dapat meningkatkan kemampuan dan pengetahuan petugas medis di Dokter praktik dr. sringisih di bidang teknologi informasi untuk mengoptimalkan pelayanan kepada pasien khususnya untuk memanfaatkan perangkat lunak pendeteksi demam bedarah yang mampu mendeteksi awal gejala demam bedarah secara terkomputerisasi.

Solusi yang disampaikan dapat dirinci sebagai berikut:

- a. Memberikan pemahaman kepada Mitra tentang pentingnya pemanfaatan teknologi informasi dalam pelayanan terhadap pasien.

Mitra akan diberikan pemahaman yang komprehensif tentang pentingnya teknologi informasi dalam pengelolaan data kesehatan dengan menerapkan teknologi informasi yang bermutu. Pemahaman ini sangat diperlukan untuk menumbuhkan kesadaran bahwa pelayanan pasien akan memiliki pengaruh yang sangat besar terhadap mutu pelayanan di dokter praktik.



Gambar 2. Pemberian pemahaman pentingnya teknologi informasi

b. Memberikan pemahaman terhadap perangkat lunak pendeteksi demam berdarah.

Tim menyusun metode pengelolaan pengelolaan data yang relevan dengan perangkat lunak pendeteksi penyakit DBD , kemudian dijelaskan kepada Mitra. Pemahaman terhadap metode ini dapat mempermudah implementasi prosedur pengelolaan pendeteksi DBD.



Gambar 3. Pemberian pemahaman perangkat lunak pendeteksi demam berdarah

Perangkat lunak pendeteksi Demam berdarah adalah software yang di kembangkan menggunakan Bahasa pemrograman PHP dengan media penyimpanan database menggunakan Mysql. Perangkat lunak ini diimplementasikan secara online dengan menggunakan jaringan internet. Perangkat lunak ini dapat di gunakan sewaktu-waktu oleh pasien maupun petugas medis dalam instansi kesehatan. Dengan menggunakan data base mysql mengakibatkan data dapat diupdate secara berkala dan dengan mudah untuk mengelolanya. Setiap petugas dapat membantu dalam pengenalan gejala awal penyakit demam berdarah, begitu pula seorang klinisi dapat terbantuan dalam pengakan diagnose demam berdarah, dengan menggunakan teknologi informasi pelayanan pasien demam berdarah dapat berjalan dengan baik.

SIMPULAN

Secara garis besar petugas pengolahan data medis di dr. sriningsih mempunyai semangat yang tinggi terkait dengan perkembangan teknologi dalam mendukung kegiatan di pelayanan. Pemahaman untuk perangkat lunak yang disampaikan dapat membantu dalam pemberian informasi terkait dengan penyakit demam berdarah. Untuk menindak lanjuti kegiatan ini dapat diupayakan kegiatan lanjutan dalam memperdalam pengetahuan petugas medis tentang perkembangan teknologi serta penerapan pengolahan data medis, baik dari sisi pencatatan, pengolahan serta pelaporan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Kami ucapakan terimakasih kepada seluruh bagian yang mendukung dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini : LPPM Universitas Duta Bangsa Surakarta dan mitra dokter praktik dr.Sriningsih boyolali.

DAFTAR PUSTAKA

- Candra, A. Demam Berdarah Dengue: Epidemiologi, Patogenesis, dan Faktor Risiko Penularan. Aspirator. 2010; Vol. 2 No. 2: 110-119
- Departemen Kesehatan R.I. (2005). Rencana Strategi Departemen Kesehatan. Jakarta: Depkes RI
- Pusat Data dan Surveilans Epidemiologi Kementrian Kesehatan RI. Buletin Jendela Epidemiologi. 2010; Vol 2(Agustus): 1-31.
- Sukowati, S. Masalah vektor demam berdarah dengue (DBD) dan pengendaliannya di Indonesia. Buletin Jendela Epidemiologi. 2010; Vol. 2(1): 26-30
- Ananda, A. F., & Hidayatullah, M. T. Pemberantasan Sarang Nyamuk Berkorelasi Positif dengan Keberadaan Jentik di Kelurahan Bintaro Kota Mataram. Jurnal Sangkareang Mataram. 2015; Vol. 1(1): 54-58.
- Ibnu Surya. Kebutuhan Perangkat Lunak Untuk Aplikasi Data Mining, JURNAL NASIONAL TEKNOLOGI DAN SISTEM INFORMASI - VOL. 03 NO. 02 (2017) 233-240
- Fanny Andalia. PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PENCAHARI KERJA PADA DINAS SOSIAL DAN TENAGA KERJA KOTAPADANG. Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika (KOMPUTA) 93 Vol. 4, No. 2, Oktober 2015, ISSN :2089-9033
- Suhendro, dkk. 2009. Demam Berdarah Dengue. dalam Buku Ilmu Penyakit Dalam. Badan Penerbit FKUI. Jakarta
- Dewi, N. P., & Azam, M. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Praktik PSN-DBD Keluarga di Kelurahan Mulyoharjo. Public Health Perspective Journal. 2017; Vol. 2(1): 80-88.
- Lasut, W. L., Kaunang, W. P., & Ratag, B. T. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Praktik Pemberantasan Sarang Nyamuk Demam Berdarah Dengue Masyarakat di Kelurahan Malalang I Kecamatan Malalang Kota Manado. 2017; Media Kesehatan, Vol. 9(3): 1-15.
- Azizah & Faizah, 2010. Analisis Faktor Resiko Kejadian Demam Berdarah Dengue di Desa Mojosongo, Kabupaten Boyolali. Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta. Eksplanasi. Vol 5 (2):1-3.
- DeLone, W. H., and Mclean, E. R. (2003). The DeLone McLean Model Of Information System Success: A ten-Year Update, Journal of Management Information, Vol. 19, No. 4: 9-30
- Lia Farihul Mubin. 2012. Prediksi Jumlah Kunjungan Pasien Rawat Jalan Menggunakan Metode Genetic Fuzzy System: JURNAL TEKNIK ITS Vol. 1, No. 1
- Satyareni, D. 2011. Sistem pakar diagnosis penyakit infeksi tropis dengan menggunakan forward dan backward chaining. Jurnal Teknologi. Vol. 1 No. 2. Fakultas Teknik, Universitas Pesantren Tinggi Darul 'Ulum'. Jombang.
- Delia Putri Fardani. 2015. Sistem Pendukung Keputusan Peramalan Jumlah Kunjungan Pasien Menggunakan Metode Extreme Learning. Journal of Information Systems Engineering and Business Intelligence. Vol. 1, No. 1
- Effendi, Muhammad Ridwan. (2016): Sistem Pendukung Keputusan Dalam Penentuan Biaya Rawat Inap Menggunakan Metode Activity Based Costing Pada Rumah Sakit Permata Beka : Jurnal Sistem Informasi Universitas Suryadarma. Vol 3, No 1.