

## PEMANFAATAN *DIGITAL DASHBOARD* RUMAH SAKIT DALAM PENGAMBILAN KEPUTUSAN DAN PENENTUAN STRATEGI DI RUMAH SAKIT ANUGERAH KOTA PEKALONGAN

UTILIZATION OF HOSPITAL DASHBOARD IN DECISION-MAKING AND STRATEGY DETERMINATION  
AT ANUGERAH HOSPITAL PEKALONGAN CITY

Bonis Edi Artoko<sup>1\*</sup>, Lutfan Lazuardi<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Pascasarjana Ilmu Kesehatan Masyarakat

<sup>2</sup>Departemen Kebijakan dan Manajemen Kesehatan

Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan  
Universitas Gadjah Mada

### ABSTRACT

**Background:** In realizing a complete service, accurate and fast information is needed to produce strategic decisions. The dashboard is a product of technology, which is one of the tools for providing information for hospital management. The dashboard can present the information needed by the user in the form of visualization on a screen so that the director can read and understand the information provided easily.

**Objectives:** This study aimed to describe the utilization of the Hospital Digital Dashboard in decision-making and strategy determination at Anugerah Hospital Pekalongan City and the obstacles of management.

**Methods:** The study used a descriptive design with a qualitative approach. The research samples were employees of Pekalongan City Anugerah Hospital consisting. The research instrument used an interview guideline, voice recorder, and note taker. Data analysis used interactive model analysis.

**Results:** The hospital executive information system makes it easier for executives to obtain information on all medical service activities such as Outpatient, Inpatient, Emergency Installation, and Medical Support to support decision-making for hospital executives. Digital Dashboard is a panel display created with computer software to display easy-to-read information. Digital Dashboard is a solution to meet the needs of accurate and fast data in an attractive visualization package

**Conclusion:** The Digital Dashboard at Anugerah Pekalongan Hospital needs to be utilized optimally by making supporting tools in the form of policies and SOPs for implementers to improve the Hospital database so that later it can be processed and presented in the form of a Digital Dashboard

**Keywords:** *Digital Dashboard, Decision Making, Health Information System*

### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Dalam mewujudkan pelayanan yang paripurna diperlukan informasi yang akurat dan cepat sehingga menghasilkan keputusan yang strategis. *Dashboard* merupakan produk dari teknologi dan informasi yang menjadi salah satu alat bantu dalam menyediakan informasi bagi pihak manajemen rumah sakit. *Dashboard* dapat menyajikan informasi yang dibutuhkan oleh pengguna dalam bentuk visualisasi di suatu layar, sehingga pihak manajemen dapat lebih mudah dalam membaca dan memahami informasi yang disediakan.

**Tujuan:** Mendeskripsikan pemanfaatan *Digital Dashboard* Rumah Sakit dalam pengambilan keputusan dan penentuan strategi di Rumah Sakit Anugerah Kota Pekalongan dan hambatan dalam pengelolaannya.

**Metode:** Desain deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Sampel penelitian adalah karyawan Rumah Sakit Anugerah Kota Pekalongan terdiri dari informan utama dan informan triangulasi. Instrumen penelitian menggunakan pedoman wawancara, alat perekam suara dan alat pencatat. Analisa data menggunakan analisis model interaktif meliputi reduksi data, *display* data dan verifikasi.

**Hasil:** Sistem informasi eksekutif rumah sakit yang dihasilkan memudahkan pihak eksekutif dalam memperoleh informasi semua kegiatan pelayanan medis seperti Rawat Jalan, Rawat Inap, Instalasi Gawat Darurat, dan Penunjang Medis untuk menunjang pengambilan keputusan bagi pihak eksekutif rumah sakit. *Digital Dashboard* sebuah tampilan panel yang dibuat dengan *software* komputer untuk menampilkan informasi yang mudah dibaca. *Digital Dashboard* merupakan solusi dalam memenuhi kebutuhan informasi yang tepat dan cepat dalam kemasan visualisasi yang menarik

**Kesimpulan:** *Digital Dashboard* di Rumah Sakit Anugerah Pekalongan perlu dimanfaatkan secara maksimal dengan cara membuat perangkat pendukung berupa kebijakan, SOP kepada para pelaksana untuk meningkatkan basis data rumah sakit sehingga nanti dapat diolah dan disajikan dalam bentuk *Digital Dashboard*.

**Kata Kunci:** *digital dashboard, pengambilan keputusan, sistem informasi kesehatan*

\*Penulis korespondensi. Email: bonisartoko62@gmail.com

## PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi dan informasi menuntut Rumah Sakit untuk dapat meningkatkan kinerja dan daya saing sehingga menghasilkan pelayanan yang paripurna. Dalam mewujudkan pelayanan yang paripurna diperlukan informasi yang akurat dan cepat sehingga menghasilkan keputusan yang strategis. Informasi yang akurat dan cepat diharapkan dapat disajikan dalam bentuk yang ringkas dan informatif yang berasal dari Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit. Data tentunya harus diolah terlebih dahulu sebelum disajikan kepada pihak manajemen rumah sakit.<sup>1</sup>

*Dashboard* merupakan produk dari teknologi dan informasi yang menjadi salah satu alat bantu dalam menyediakan informasi bagi pihak manajemen rumah sakit. *Dashboard* dapat menyajikan informasi yang dibutuhkan oleh pengguna dalam bentuk visualisasi pada sebuah layar, sehingga pihak manajemen dapat lebih mudah dalam membaca dan memahami informasi yang disediakan.<sup>2</sup> *Dashboard* dapat mencerminkan jalannya perkembangan dari rumah sakit. Selain itu, dengan adanya *dashboard* ini diharapkan mampu membantu manajemen dalam membuat keputusan dan memprediksi keadaan dengan lebih akurat.<sup>3</sup> Kebutuhan manajemen rumah sakit terhadap informasi baik mengenai pengendalian operasional, pengalokasian sumber daya, perencanaan dan pengendalian strategi, prediksi masa datang, dan evaluasi implementasi dibutuhkan untuk pengambilan keputusan strategis.<sup>4</sup> Namun saat ini belum tersedia *dashboard* yang mampu menjadi penunjang bagi manajemen rumah sakit khususnya di Rumah Sakit Anugerah di Kota Pekalongan.

*Dashboard* di Rumah Sakit Anugerah Pekalongan sudah terintegrasi dengan setiap pelayanan. Namun dalam perspektif manajemen rumah sakit, *dashboard* masih belum menyajikan informasi yang *realtime*. Penyajian informasi *realtime* menjadi semakin diperlukan sebagai bentuk respon cepat untuk mewujudkan pelayanan yang paripurna. Masih kurangnya kesadaran dari tiap unit untuk memperbaharui data dan masih terjadi keterlambatan dalam peng-*input*-an data. Ketidakteraturan dan keterlambatan pengolahan data tidak hanya merugikan bagi pasien tetapi juga bagi karyawan dan rumah sakit.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian ini dengan tujuan untuk mendeskripsikan pemanfaatan *Digital Dashboard* dalam pengambilan keputusan dan penentuan strategi serta mengidentifikasi hambatan dalam pengelolaan *Digital Dashboard*.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Sampel penelitian dalam penelitian kualitatif disebut dengan informan yang ter-

diri dari informan utama dan triangulasi. Informan utama sejumlah 5 orang yang terdiri dari direktur utama, kepala informasi dan teknologi (IT), manajer pelayanan dan penunjang medis, manajer keuangan, dan manajer sumber daya manusia. Informan utama dipilih berdasarkan jabatan dan *job description* yang bertanggung jawab terhadap *digital dashboard*. Adapun jumlah informan triangulasi sebanyak 14 orang yang meliputi kepala seksi keperawatan dan kepala-kepala instalasi yang ada di rumah sakit. Penelitian dilakukan pada bulan Juli 2022. Instrumen penelitian menggunakan pedoman wawancara, alat perekam suara, dan alat pencatat. Analisa data menggunakan analisis model interaktif.

## HASIL

### Manfaat *Digital Dashboard* dalam penyajian data *realtime* dan informatif

*Digital Dashboard* menampilkan grafik data rumah sakit seperti tren pasien rawat jalan, rawat inap, persentase pemakaian kelas, persentase geografi kunjungan pasien, tren kunjungan instalasi penunjang medis, indikator pelayanan rumah sakit (BOR, LOS, TOI), pendapatan rumah sakit dan lain-lain. *Digital dashboard* untuk direktur rumah sakit menampilkan data dari semua unit terkait dalam bentuk visualisasi yang menarik. Informasi yang dapat diperoleh direktur dari *digital dashboard* antara lain tren pasien rawat jalan, rawat inap, persentase pemakaian kelas, persentase geografi kunjungan pasien, tren kunjungan instalasi penunjang medis, indikator pelayanan rumah sakit (BOR, LOS, TOI), pendapatan rumah sakit dan lain-lain. Informasi yang diperoleh *realtime* sesuai dengan kondisi rumah sakit, karena data *di-input* setiap hari. Dari tampilan *Digital Dashboard* dapat diketahui jumlah pasien rawat jalan yang sudah terdaftar, pasien rawat inap, pasien IGD, pasien VK. *Digital Dashboard* juga menyimpan data notulen *meeting* dan *progress follow up* dari hasil *meeting* tersebut. *Digital Dashboard* juga menampilkan *warning system* bagi program kerja yang belum terlaksana seperti program pelatihan karyawan atau pembaharuan kontrak kerja karyawan.

*Digital Dashboard* menampilkan informasi data jumlah kunjungan pasien, BOR, LOS, TOI, selain itu juga menampilkan data jumlah pasien rawat inap berdasarkan kelas, identitas pasien, dan dokter penanggungjawabnya. Manajer unit pelayanan dan penunjang medis dalam mengetahui secara detail mengenai pasien, ruangan, dan tenaga medis yang bertanggung jawab dalam memberikan pelayanan sehingga dapat digunakan dalam memberikan tampilan secara bulanan dan tahunan, namun menu pendapatan rumah sakit di *Digital Dashboard* hanya dapat diakses oleh direktur dan manajer keuangan. *Digital Dashboard* juga memberikan informasi secara detail yang hanya dapat diakses oleh unit keuangan untuk menentukan harga

atau biaya pasien yang menjalani rawat jalan, rawat inap, gizi, farmasi, laboratorium dan radiologi.

*Digital Dashboard* memberikan manfaat bagi unit umum dan SDM dalam memberikan informasi tentang kepegawaian meliputi biografi, status kepegawaian, kontrak kerja dan STR. Sistem pada *Digital Dashboard* memberikan *warning* atau peringatan bagi masa kontrak kerja yang akan habis, masa berlaku STR yang akan habis dan program kerja yang belum terlaksana. *Digital Dashboard* juga memberikan informasi tentang karyawan yang cuti, sehingga dapat digunakan bagi manajer untuk membuat perencanaan kebutuhan pegawai di unit tersebut

*Digital Dashboard* memberikan banyak keuntungan bagi direktur selaku pimpinan tertinggi di rumah sakit untuk memperoleh data dengan cepat. Data yang diperoleh merepresentasikan kondisi *real* rumah sakit seperti jumlah kunjungan pasien rawat jalan, rawat inap dan penunjang medis. Keuntungan data *Digital Dashboard* antara lain dapat melakukan identifikasi masalah kemudian dijadikan bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan, memperoleh informasi mengenai data kepegawaian seperti kontrak kerja dengan dokter atau izin praktik dokter. *Digital Dashboard* memberikan informasi mengenai kondisi *realtime* rumah sakit dan dapat diakses secara cepat dan efisien karena sudah menggunakan sistem komputerisasi.

### Pengambilan Keputusan Strategis

Keputusan strategis yang dapat diambil dari *Digital Dashboard* tentang penurunan jumlah pasien di bawah garis kuning adalah dengan meningkatkan strategi marketing yang saat ini sudah dilakukan seperti *talk show*

di radio, media sosial, menawarkan kerja sama dengan perusahaan untuk pemeriksaan kesehatan, dan mitra rumah sakit. Data biografi pasien dapat digunakan untuk pemetaan daerah asal pasien, sehingga dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam melakukan marketing.

*Digital Dashboard* memberikan informasi tentang status kontrak dokter spesialis. *Warning system* pada *Digital Dashboard* memberikan informasi tentang masa berlaku izin praktik dokter dan masa berlaku kontrak sehingga dapat digunakan untuk melakukan pembaharuan kontrak kerja dan mengurus perizinan praktik dokter. *Digital Dashboard* menampilkan pendapatan rumah sakit. Monitoring pendapatan rumah sakit melalui *Digital Dashboard* dilakukan setiap hari untuk dilakukan evaluasi mengenai kondisi keuangan rumah sakit sehingga dapat diambil keputusan strategis untuk meningkatkan pendapatan rumah sakit seperti menambah pelayanan dokumentasi persalinan, menjalin mitra dengan perusahaan-perusahaan untuk pemeriksaan kesehatan, dan memberikan pelayanan bagi karyawan perusahaan yang memiliki asuransi kesehatan non-BPJS.

*Digital Dashboard* memberikan informasi tentang karyawan. Peningkatan pemberdayaan karyawan dapat dilakukan melalui program-program pelatihan. Manajemen dapat menggunakan visual *Digital Dashboard* mengenai kepegawaian dan capaian program kerja SDM untuk mengambil keputusan strategis, pemetaan kebutuhan karyawan, dan identifikasi jenis pelatihan karyawan yang dibutuhkan. Pengambilan keputusan berdasarkan data yang disajikan di *Digital Dashboard* ditampilkan pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Rangkuman Pengambilan Keputusan Berdasarkan *Digital Dashboard* di Rumah Sakit Anugerah Kota Pekalongan

Masalah Berdasarkan Tampilan <i>Digital Dashboard</i>	Pengambilan Keputusan dan Penentuan Strategi
Jumlah kunjungan pasien rawat jalan atau inap yang di bawah garis hijau (target yang ditetapkan oleh rumah sakit)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Melakukan rapat koordinasi untuk mengevaluasi kualitas pelayanan pada pasien rawat jalan atau rawat inap</li> <li>Melakukan evaluasi terhadap kegiatan marketing yang sudah dilakukan</li> <li>Mengevaluasi pola demografi pasien</li> <li>Melakukan strategi marketing sesuai dengan kebutuhan seperti <i>talk show</i> radio, media sosial dan bekerja sama dengan badan-badan untuk melakukan rujukan ke RS Anugerah Kota Pekalongan</li> <li>Bekerja sama dengan perusahaan asuransi kesehatan swasta yang menjalin kerja sama dengan perusahaan-perusahaan swasta</li> <li>Strategi jangka panjang yaitu menjalin kerja sama dengan BPJS untuk menerima pasien peserta BPJS</li> </ol>
Kevalidan data	<ol style="list-style-type: none"> <li>Melakukan <i>cross check input</i> data yang dilakukan agar tidak salah dalam pengambilan keputusan</li> <li>Memperbaiki sistem dalam <i>Digital Dashboard</i> agar data dapat diinput secara langsung dan terintegrasi ke seluruh unit</li> </ol>

Kepuasan pasien	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menangani komplain pasien dalam waktu 1x24 jam</li> <li>2. Melakukan <i>input</i> survey kepuasan pasien dalam waktu 24 jam</li> <li>3. Strategi jangka panjang dengan membuat sistem survey kepuasan secara online menggunakan tablet</li> </ol>
Pendapatan rumah sakit yang tidak sesuai dengan target yang ditentukan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan rapat koordinasi dengan semua sunit</li> <li>2. Mengidentifikasi masalah dan menentukan strategi dalam peningkatan kualitas pelayanan</li> <li>3. Meningkatkan marketing</li> <li>4. Melakukan kerja sama dengan perusahaan-perusahaan swasta untuk melakukan kerja sama dalam pemeriksaan kesehatan karyawan</li> </ol>
Posisi karyawan atau tenaga kesehatan yang kosong dan peningkatan kualitas SDM	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan <i>rolling</i> karyawan secara periodik untuk meningkatkan ketrampilan karyawan</li> <li>2. Melakukan pelatihan sesuai dengan kebutuhan berdasarkan program kerja</li> <li>3. Mengatur cuti karyawan dan melakukan manajemen pengelolaan karyawan agar dapat menunjang posisi karyawan yang kosong</li> <li>4. Melakukan pembaharuan kontrak kerja</li> <li>5. Melakukan perpanjangan SIP dokter, perawat sebelum masa berlaku habis</li> </ol>

### Hambatan dalam Pengelolaan *Digital Dashboard*

#### 1. Hambatan dalam Pengelolaan *Digital Dashboard* Berdasarkan Masalah

Hambatan utama dalam pengelolaan *Digital Dashboard* adalah pada sumber daya manusia. Untuk menampilkan data yang akurat dan cepat pada *Digital Dashboard* dibutuhkan kepatuhan dan kedisiplinan dari setiap karyawan di unit-unit terkait dalam meng-*input* data ke sistem. *Input* data dan kevalidan data merupakan komponen utama dalam menghasilkan visual *Digital Dashboard* yang akurat dan cepat, namun masih dijumpai beberapa unit yang terlambat dalam meng-*input* data, misalnya data kepuasan pasien rawat inap. Petugas ruangan terlambat meng-*input* data hasil survei kepuasan pasien sehingga visual grafik dan presentase pada *Digital Dashboard* tampak kosong. Grafik jumlah kunjungan pasien ditampilkan *realtime* secara harian, namun dalam visual tersebut tidak ada data pembanding jumlah pasien pada hari dan bulan yang sama tahun lalu. Data pembanding ini sangat penting untuk melihat pola perilaku pasien yang berkunjung, sehingga dapat ditentukan langkah strategis untuk mengantisipasi penurunan jumlah kunjungan pasien. Hambatan lain adalah kesalahan

dalam *input* data dan duplikasi data, *loading* lama, selisih data keuangan antar sistem dan manual sehingga mengganggu kecepatan pelayanan di kasir, serta belum tersedianya penilaian kinerja karyawan dan rekapitulasi absensi karyawan.

#### 2. Solusi yang Digunakan dalam Pengelolaan *Digital Dashboard*

Solusi yang diambil dalam mengatasi hambatan dalam pengelolaan *Digital Dashboard* yaitu sosialisasi pengelolaan *Digital Dashboard*, supervisi terhadap *input* data, dan pengembangan sistem sesuai kebutuhan. Pihak rumah sakit sebenarnya telah melakukan sosialisasi pada semua unit untuk melakukan *input* data, namun masih dijumpai keterlambatan *input* data. Sosialisasi dan koordinasi tetap harus dilakukan namun untuk meningkatkan kepatuhan dan kedisiplinan dalam *input* data dibutuhkan supervisi secara periodik. Pengembangan visual *Digital Dashboard* perlu dilakukan untuk memenuhi kebutuhan karyawan agar dapat memberikan pelayanan yang optimal pada pasien. Hambatan dan solusi dalam pengelolaan *Digital Dashboard* dirangkum pada Tabel 2.

**Tabel 2.** Rangkuman Hambatan dalam Pengelolaan *Digital Dashboard* di Rumah Sakit Anugerah Kota Pekalongan

Hambatan dalam Pengelolaan <i>Digital Dashboard</i>	Solusi dalam Mengatasi Hambatan
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keterlambatan <i>input</i> data</li> <li>• Belum menampilkan data pembanding, kevalidan data, duplikasi data</li> <li>• <i>Loading</i> lama</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Koordinasi dengan semua unit</li> <li>2. Pengembangan sistem dan jaringan internet</li> <li>3. Supervisi dalam <i>input</i> data</li> </ol>
Belum ada penilaian kinerja pegawai dan absensi pegawai belum terkoneksi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Penilaian kinerja karyawan manual</li> <li>2. Perencanaan pengembangan sistem sesuai kebutuhan</li> </ol>

## PEMBAHASAN

Sistem informasi eksekutif rumah sakit yang dihasilkan akan memudahkan pihak eksekutif dalam memperoleh informasi semua kegiatan pelayanan medis seperti Rawat Jalan, Rawat Inap, Instalasi Gawat Darurat, dan Penunjang Medis untuk menunjang pengambilan keputusan bagi pihak eksekutif rumah sakit. *Dashboard* merupakan tampilan visual mengenai informasi penting untuk mencapai suatu tujuan. Tampilan visual ini dapat diatur dalam satu layar agar pengguna lebih mudah untuk melakukan pemantauan kinerja dari organisasi.<sup>5</sup> Ada berbagai kategori penyajian informasi di dalam *dashboard*, salah satunya dalam bentuk grafik. Grafik merupakan salah satu media penyajian informasi di dalam *dashboard* yang umum digunakan karena pada umumnya tipe data yang ada di *dashboard* bersifat kuantitatif.<sup>6</sup>

*Digital Dashboard* sebuah tampilan panel yang dibuat dengan *software* komputer untuk menampilkan informasi yang mudah dibaca. *Digital Dashboard* merupakan solusi dalam memenuhi kebutuhan informasi yang tepat dan cepat dalam kemasan visualisasi yang menarik. *Digital Dashboard* di RS Anugerah menampilkan grafik data rumah sakit seperti tren pasien rawat jalan, rawat inap, persentase pemakaian kelas, persentase geografi kunjungan pasien, tren kunjungan instalasi penunjang medis, indikator pelayanan rumah sakit (BOR, LOS, TOI), pendapatan rumah sakit, dan lain-lain.

*Digital Dashboard* dapat dimanfaatkan sebagai sistem pendukung keputusan. Sistem berbasis komputer ini mampu membantu pengguna dalam menilai dan memilih aktivitas. DSS menyediakan penyimpanan dan pengambilan data tetapi untuk meningkatkan tradisional akses dan fungsi pengambilan, DSS menyediakan dukungan untuk membuat model berbasis penalaran.<sup>7</sup> Sistem pendukung keputusan dapat menyajikan informasi grafis dan mungkin termasuk buatan kecerdasan. Sistem pendukung keputusan pertama kali digunakan sebagai Sistem Pendukung Keputusan Pemasaran (MDSS) yaitu sebagai kumpulan data, sistem, alat, dan teknologi dikoordinasikan dengan perangkat lunak dan perangkat keras. Dengan ini organisasi mengumpulkan dan menafsirkan informasi dari bisnis dan lingkungan dan mengubahnya menjadi dasar tindakan pemasaran.<sup>8</sup> Model DSS berbasis komunikasi ditargetkan untuk tim internal termasuk mitra untuk menghasilkan satu set keputusan dalam menerapkan strategi atau solusi. Adapun teknologi yang paling umum digunakan oleh model DSS ini yaitu berbasis web atau server klien.

*Digital Dashboard* dapat dimanfaatkan oleh semua unit di RS Anugerah Kota Pekalongan untuk memperoleh informasi tentang kondisi rumah sakit secara ce-

pat, akurat dan *realtime* sesuai dengan kebutuhan dari masing-masing unit. Informasi yang divisualisasikan pada *Digital Dashboard* juga memberikan manfaat bagi user untuk memberikan respon sesuai dengan informasi tersebut. Pemanfaatan *Digital Dashboard* di RS Anugerah Kota Pekalongan memberikan keuntungan seperti dapat mengidentifikasi masalah, mampu menampilkan data secara visual sehingga mempermudah pengguna, dan mempercepat perolehan informasi sehingga mendukung pengambilan keputusan untuk menyelesaikan masalah dengan cepat dan tepat.

Ada beberapa hal yang harus dihindari dalam mendesain *dashboard*, seperti informasi yang terlalu rumit, terlalu banyak peringatan, peringatan yang tidak dapat dibedakan, visual yang terlalu besar dan *bassist*, interpretasi visual yang tidak tepat, ketidakcocokan antara informasi dan visual representasi, ekspresi tindakan tidak langsung, dan konteks tidak cukup. Selain itu, untuk mendesain *dashboard* yang efektif diperlukan beberapa prinsip dan praktik positif, termasuk menggunakan sesuatu yang dapat berkedip dan berbunyi untuk menarik perhatian, mendorong pengguna untuk aktif memikirkan data, bukan hanya reaksi pasif terhadap alarm, bukan mengotomatiskan tindakan secara berlebihan untuk titik di mana orang menjadi tidak terlibat, berikan yang sederhana dan cara mudah untuk merespons dan ikhtisar untuk keseluruhan tim, proyeksi dukungan untuk respons proaktif, dan kecocokan model mental.<sup>9</sup>

Banyak literatur yang diulas mengidentifikasi masalah utama dengan pengembangan dan implementasi dasbor; masalah ini berkisar dari efek saat merancang dan mengimplementasikan *dashboard* sampai mengabaikan faktor.<sup>10</sup> Bahkan meskipun ada banyak masalah tentang penggunaan *dashboard*, manfaatnya jauh melebihi sumber daya yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah tersebut.<sup>11</sup> March dan Hevner (2005) menemukan bahwa untuk mendukung pengambilan keputusan manajerial, sangat penting bahwa seseorang memiliki waktu, terintegrasi, dan akurat informasi yang ditampilkan dalam format yang mudah dipahami.<sup>12</sup> Banyak literatur yang diulas menyarankan bahwa penelitian lebih lanjut tentang topik informasi yang tepat waktu dan akurat akan membantu dalam adopsi dasbor yang lebih efektif.

Pengambilan keputusan merupakan suatu proses untuk memilih satu alternatif dari beberapa alternatif solusi. Pengambilan keputusan dapat menentukan proses pemecahan masalah yang sedang terjadi.<sup>13</sup> Berdasarkan teori tersebut, keputusan yang diambil oleh pihak manajemen RS Anugerah Kota Pekalongan dapat digunakan untuk membantu menyelesaikan masalah yang dihadapi rumah sakit seperti peningkatan kualitas pelayanan, peningkatan jumlah kunjungan pa-

sien, strategi marketing, peningkatan kualitas SDM.

Penelitian menyebutkan bahwa *Dashboard Business Intelligence* memberikan informasi kepada manajemen jika SPM Rumah Sakit di bawah atau melebihi standar yang sudah ditetapkan oleh Kementerian Kesehatan. Nilai SPM yang di bawah atau melebihi standar mengindikasikan mutu pelayanan rumah sakit tidak baik sehingga manajemen harus melakukan tindakan untuk memperbaikinya.<sup>14</sup>

*Digital Dashboard* membutuhkan pengelolaan dengan baik untuk menghasilkan data yang akurat dan valid, sehingga dapat dimanfaatkan dalam menunjang kinerja karyawan, kualitas pelayanan dan pengambilan keputusan strategis. Pengelolaan *Digital Dashboard* RS Anugerah Kota Pekalongan menghadapi beberapa hambatan yaitu keterlambatan *input* data, belum menampilkan data perbandingan, kevalidan data, kesalahan dalam *input* data, duplikasi data, *loading* yang lama dan beberapa indikator yang dibutuhkan oleh unit-unit tertentu belum tersedia seperti data penilaian kinerja karyawan. *Digital Dashboard* memberikan informasi tentang jumlah kunjungan pasien, sehingga dapat digunakan sebagai indikator kualitas pelayanan pada pasien dari pendaftaran, pelayanan rawat jalan atau rawat inap dan sampai pasien pulang. Hal ini sesuai dengan Buchbinder & Shanks (2018) yang menyatakan bahwa informasi pasien kompleks dan rumit oleh karena itu metode untuk mengelola informasi pasien yang multi aspek memerlukan kerja sama tim dan kemampuan untuk menelusuri kunjungan pasien dari mulai pasien masuk sampai pasien pulang.<sup>15</sup> Informasi pasien ditemukan bukan hanya dalam rekam medis, tetapi juga dalam sistem administrasi dan dalam sistem klinis spesifik.

Hambatan dalam pengelolaan *Digital Dashboard* membutuhkan solusi agar *Digital Dashboard* dapat menampilkan data secara maksimal sesuai dengan kebutuhan semua unit. Sosialisasi mengenai *Digital Dashboard* dilakukan untuk memberikan informasi tentang teknis *input* data pemanfaatannya, namun belum diimplementasikan secara maksimal oleh karyawan. *Input* data mengalami keterlambatan, sehingga data yang ditampilkan dalam *Digital Dashboard* tidak *realtime* dan menghambat pemberian pelayanan pada pasien atau menghambat kinerja karyawan lainnya.

Hambatan untuk keterlambatan *input* data dibutuhkan solusi berupa pengawasan atau supervisi dari kepala unit untuk memeriksa *input* data setiap hari. Kepala unit juga harus tetap memperhatikan kevalidan data yang *diinput* dengan *cek* and *recheck* dengan data manual yang tersedia, sehingga tidak terjadi kesalahan terutama data-data penting seperti pembayaran karena karena merugikan pasien dan memberikan kesan atau citra kurang baik terhadap rumah sakit.

Pengelolaan *Digital Dashboard* di RS Anugerah membutuhkan pengembangan indikator-indikator sesuai dengan kebutuhan unit, seperti indikator penilaian kinerja, absensi, data perbandingan kunjungan harian dengan data tahun sebelumnya. Hal ini dapat digunakan untuk menunjang kinerja unit dan mengambil keputusan strategis bagi semua unit rumah sakit. Hambatan dalam kecepatan akses terhadap *Digital Dashboard* atau jaringan internet membutuhkan solusi peningkatan performa sistem dengan memperbaiki hardware dan jaringan internet dengan kecepatan tinggi untuk menunjang kecepatan pelayanan pada pasien.

## KESIMPULAN

*Digital Dashboard* dapat dimanfaatkan oleh semua unit di RS Anugerah Kota Pekalongan untuk memperoleh informasi tentang kondisi rumah sakit secara cepat, akurat dan *realtime* sesuai dengan kebutuhan dari masing-masing unit. Pemanfaatan *Digital Dashboard* memberikan keuntungan seperti dapat mengidentifikasi masalah, cepat memperoleh informasi, data ditampilkan dalam bentuk visual yang mudah dibaca oleh user, efisiensi waktu dan kecepatan dalam pengambilan keputusan strategis untuk menyelesaikan masalah.

Pengelolaan *Digital Dashboard* RS Anugerah Kota Pekalongan menghadapi beberapa hambatan yaitu keterlambatan *input* data, belum menampilkan data perbandingan, kevalidan data, kesalahan dalam *input* data, duplikasi data, *loading* yang lama dan beberapa indikator yang dibutuhkan oleh unit-unit tertentu belum tersedia seperti data penilaian kinerja karyawan.

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat direkomendasikan bagi rumah sakit untuk meningkatkan sinergi akselerasi di setiap unit untuk menginput data secara real time dan akurat sehingga dapat dijadikan pedoman bagi pengambilan keputusan strategis. Rumah sakit perlu mengembangkan sistem *input* data yang efektif untuk mencegah terjadinya duplikasi data, serta merencanakan dan mengembangkan sistem *digital dashboard analytics* guna mempermudah dalam menentukan strategi yang tepat dalam pengembangan rumah sakit.

## REFERENSI

1. Ilyas, I. U., & Setiaji, H. (2021). Pengembangan *Dashboard* Untuk Monitoring Sistem Informasi Manajemen Presensi (Studi Kasus di Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia). *AUTOMATA*, 2(1).
2. Wajong, A. M. (2015). Applying Performance *Dashboard* in Hospitals. *International Journal of Software Engineering and its Applications*, 9(1), 213-220. Retrieved 8 25, 2019, from [http://sersc.org/journals/ijseia/vol9\\_no1\\_2015/19.pdf](http://sersc.org/journals/ijseia/vol9_no1_2015/19.pdf)
3. Malik, S. (2005). Enterprise dashboards: design and best practices for IT. John Wiley & Sons.
4. Setyawan, F. E. B & Supriyanto, S. 2019. *Manajemen Rumah Sakit*. Sidoarjo: Zifatama Jawa
5. Januarita, D., & Dirgahayu, T. (2015). Pengembangan *Dashboard* Information System (DIS) Studi Kasus: Lembaga Pene-

- litan dan Pengabdian Masyarakat(LPPM) di ST3 Telkom Purwokerto. *Jurnal Infotel*, 7(2), 165-169.
6. Startmat Staff. (2021). Mengenal Bentuk dan Jenis Grafik berdasarkan Fungsinya dalam Statistika. Retrieved from <https://www.statmat.net/>: <https://www.statmat.net/pengertian-dan-jenis-jenis-grafik/>
  7. M. J. Druzdzal and R. R. Flynn, "Decision Support Systems," *Enycl. Libr. Inf. Sci.*, pp. 1-15, 2002.
  8. A. Crespo Márquez and C. Blanchar, "A Decision Support System (DSS) for Evaluating Operations Investments in High-Technology Business," *Proc. 22nd Int. Conf. Syst. Dyn. Soc.*, 2004
  9. Wibowo, Satrio & Andreswari, Rachmadita & Azani Hasibuan, Muhammad. (2018). Analysis and Design of Decision Support System *Dashboard* for Predicting Student Graduation Time. 684-689. 10.1109/EECSI.2018.8752876.
  10. Turpin, S. M., & Marais, M. A. 2004. Decision-making: Theory and practice. *ORiON*, 20(2), 143-160
  11. Pauwels, K., Ambler, T., Clark, B. H., LaPointe, P., Reibstein, D., Skiera, B., . . . Wiesel, T. 2009. Dashboards as a Service. Why, What, How, and What Research Is Needed. *Journal of Service Research*, 12(2), 175-189.
  12. March, S., & Hevner, A. 2005. Integrated decision support systems: A data warehousing perspective. *Decision Support Systems*, 43, 1031-1043.
  13. Silalahi dkk (2020) *Dasar-dasar Manajemen dan Bisnis*. Medan: Yayasan Kita Menulis.
  14. Atsani (2019) "Pengembangan Business Intelligence di Rumah Sakit (Studi Kasus: RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto)," *Telematika*, 12(2).
  15. Buchbinder & Shanks (2018) *Manajemen Pelayanan Kesehatan*. Jakarta: EGC. Darmawan (2021) *Manajemen Rumah Sakit "Informasi Cakupan Capaian Target Pelayanan. Manajemen Mutu. Manajemen Efisiensi Pelayanan. Biaya Ekonomi Penyakit. Pendidikan dan Pelatihan di Rumah Sakit*. Indramayu: Adab.