

Evaluation of Community Health Center Management Information System (SIMPUS), Primary Care (P Care), and Bridging Data System in Sukoharjo District

Agung Kurniawan¹⁾, Didik Tamtomo²⁾, Bhisma Murti¹⁾

¹⁾Masters Program in Public Health, Universitas Sebelas Maret

²⁾Faculty of Medicine, Universitas Sebelas Maret

ABSTRACT

Background: Community health center (puskesmas) management information system or often referred to as SIMPUS is a local health system aimed at providing health information at primary health care level. P Care (Primary Care) application is an information system that is designed to serve BPJS patients. The bridging system links SIMPUS with P care application. These three systems have been used in all puskesmas in Sukoharjo district since 2017. This study aimed to evaluate the implementation of community health center management information system (Simpus), Primary Care (P Care), and bridging data system, in Sukoharjo District, Central Java.

Subjects and Method: This was a qualitative study. The study was conducted in Sukoharjo, Kartasura, Bendosari, Mojolaban community health centers, in Sukoharjo District, Central Java, from October to December, 2017. Four community health centers were selected randomly from 13 community health centers in Sukoharjo. The dependent variables were information service, performance, efficiency, and security. The independent variable was health information system (SIMPUS, P care, and bridging system). The data were collected by in-depth interview, direct observation, and document review. Data credibility was checked by triangulation method.

Results: Three health information systems (SIMPUS, P care, and bridging system) have been implemented in Sukoharjo District. However, their performance is yet to be improved. Loading time was lengthy and error often occurred. Patients often complained of the lengthy service. Some items in the information system form were left blank. Data entry occasionally was inconsistent with examination outcome. Security system of the health information existed, but sometimes unauthorized individuals can access and use that information. There was a lack of human resources and hardware. The health information system had not met the information need.

Conclusion: Three health information systems (SIMPUS, P care, and bridging system) have been implemented in Sukoharjo District. However, their performance is yet to be improved. Some obstacles have yet to be resolved.

Keyword: evaluation, SIMPUS, P care application, bridging system

Correspondence:

Agung Kurniawan. Masters Program of Public Health, Jl. Ir. Sutami No. 36A Surakarta 57126, Jawa Tengah. E-mail: agungkurniawan991@gmail.com. Mobile +6285257292206.

LATAR BELAKANG

Mendapatkan pelayanan kesehatan yang layak adalah hak warga negara Indonesia sesuai dengan yang tercantum didalam Undang-Undang Dasar (UUD) tahun 1945 pasal 28H ayat 1 yang berbunyi setiap orang berhak hidup sejahtera lahir dan batin, bertempat tinggal dan mendapatkan lingkungan hidup yang baik dan sehat serta

berhak memperoleh pelayanan kesehatan. Dengan di berlakukannya BPJS kesehatan mulai tahun 2014 sangat membantu masyarakat Indonesia untuk bisa mendapatkan jaminan kesehatan di fasilitas pelayanan kesehatan yang dituju.

Berdasarkan data pusat pembiayaan dan jaminan kesehatan kementerian kesehatan jumlah peserta tahun 2017 yang

sudah mendaftar menjadi peserta BPJS Kesehatan mengalami kenaikan dari tahun 2014, 2015, dan 2016. Pada tahun 2014 jumlah peserta yang terdaftar sebanyak 13,423,653 peserta, tahun 2015 jumlah peserta terdaftar sebanyak 156,790,287, dan pada tahun 2016 jumlah peserta terdaftar sebanyak 171,677,176. Hal tersebut juga diikuti dengan meningkatnya Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama (FKTP) yang menjalin bekerja sama dengan JKN (BPJS Kesehatan), terbukti pada tahun 2014 ada sebanyak 18.437 FKTP yang telah bekerja sama dengan JKN (BPJS Kesehatan), tahun 2015 ada sebanyak 19.969 FKTP yang telah bekerja sama dengan JKN (BPJS Kesehatan), dan pada tahun 2016 ada sebanyak 80,708 FKTP yang telah bekerja sama dengan JKN (BPJS Kesehatan). Dengan semakin meningkatkan jumlah peserta BPJS tentunya dibutuhkan sebuah sistem informasi yang dapat menunjang pelayanan di sebuah fasilitas kesehatan, sehingga pada tahun 2014 BPJS mengeluarkan sebuah sistem informasi yang bernama aplikasi *P care* untuk tingkat puskesmas.

Puskemas wilayah Sukoharjo telah menggunakan aplikasi *P care* sejak tahun 2014 dan menggunakan SIMPUS sejak tahun 2012. Pada saat itu antara aplikasi *P care* dan SIMPUS masih berdiri sendiri-sendiri sehingga petugas harus menginputkan data pasien di 2 sistem informasi yang berbeda. Puskesmas di Kabupaten Sukoharjo di tahun 2017 membuat sebuah sistem yang bernama Bridging sistem. Menurut Media Internal Resmi BPJS (2014) *Bridging System* merupakan penggunaan aplikasi berbasis *web service* yang dapat menghubungkan sistem pelayanan kesehatan menjadi satu, yang dimaksudkan agar mampu meningkatkan pelayanan kesehatan di rumah sakit atau puskesmas, dan pelayanan kesehatan lain yang menerima pelayanan JKN. Petugas cukup menginput

di SIMPUS dan akan secara otomatis masuk di database aplikasi *P care*. Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang peneliti telah lakukan ada beberapa permasalahan yang muncul selama menggunakan ketiga sistem informasi ini diantaranya adalah selama menggunakan ketiga sistem ini belum pernah dilakukan evaluasi terkait sistem yang sudah berjalan, petugas puskesmas di wilayah Sukoharjo dalam melakukan input data ke SIMPUS masih ada yang belum lengkap atau belum diisi secara keseluruhan, dan aplikasi *P Care* sering terjadi *error* sehingga hal tersebut juga dapat menghambat kinerja dari SIMPUS.

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi SIMPUS dan aplikasi *P Care* dengan adanya *Bridging System* di Puskesmas Kabupaten Sukoharjo.

SUBJEK DAN METODE

Jenis penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Penelitian ini dilakukan untuk menggambarkan dan menganalisis pelaksanaan SIMPUS, aplikasi *P care*, dan *bridging system*.

Penelitian dilaksanakan di Kabupaten Sukoharjo dengan mengambil tempat penelitian di Puskesmas Sukoharjo, Puskesmas Kartasura, Puskesmas Bendosari, Puskesmas Mojolaban, Dinas Kesehatan Kota Sukoharjo, dan Kantor BPJS Kesehatan. Pengambilan data dilakukan pada bulan Oktober sampai Desember 2017.

Informan pada penelitian ini adalah petugas pendaftaran, petugas pelaporan/admin, farmasi, dan bidan/perawat.

Jumlah sample yang digunakan sebanyak dalam penelitian ini adalah sebanyak 4 Puskesmas dengan perhitungan menurut (Wariyanti et al., 2016) sebagai berikut:

$$n = 25\% \times \text{jumlah}$$

$n = 25\% \times 13$

$n = 3,25$

$n = 4$

Ket: n = Jumlah sampel

Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Teknik pengambilan sampel yang dilakukan berdasarkan kriteria sebagai berikut:

1. Jumlah kunjungan pasien yang paling banyak di puskesmas Kabupaten Sukoharjo
2. Sudah menjalankan atau menerapkan Sistem Informasi Manajemen Puskesmas, aplikasi *P Care*, dan *Bridging System*.

Instrumen penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah dengan wawancara mendalam, observasi, dan studi dokumentasi. Alat pengumpulan data saat penelitian menggunakan panduan wawancara, observasi, dan studi dokumentasi.

Teknik analisis data dalam penelitian ini antara lain reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Validasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan triangulasi sumber dan teknik. Triangulasi sumber peneliti membandingkan hasil wawancara petugas pendaftaran, pelaporan, perawat, dan Farmasi, dengan hasil wawancara dengan kepala IT Dinas Kesehatan Kabupaten Kota Sukoharjo dan bagian IT BPJS Kesehatan Surakarta. Triangulasi teknik peneliti akan membandingkan antara hasil wawancara dengan hasil observasi.

HASIL

1. Kinerja Sistem Informasi Manajemen Puskesmas dan aplikasi *P Care* dengan adanya Sistem Integrasi data di Puskesmas

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan kepada 4 puskesmas di wilayah Sukoharjo menunjukkan bahwa sistem informasi yang ada di puskesmas sukoharjo

masih sering terjadi loading lama dan *error*. Hal tersebut dapat di buktikan dengan hasil wawancara yang menunjukkan ada sebanyak 14 informan menyatakan bahwa sering terjadi proses yang lama. Terdapat 1 informan menyatakan tidak pernah terjadi proses kerja aplikasi yang lama. Sebanyak 1 informan menyatakan tidak pernah terjadi *error* pada sistem informasinya.

2. Informasi yang dihasilkan Sistem Informasi Manajemen Puskesmas dan aplikasi *P Care* dengan adanya Sistem Integrasi data di Puskesmas

Berdasarkan hasil penelitian mendapatkan bahwa masih ada data-data yang tidak di inputkan di dalam item-item sistem informasi, ada data yang sudah diinput namun tidak tersimpan, dan ada data yang diinputkan di dalam sistem informasi tidak relevan dengan hasil pemeriksaan. Hal tersebut dapat di buktikan dengan hasil wawancara yang menunjukkan ada sebanyak 10 informan menyatakan bahwa terdapat data yang tidak diisi didalam komputer, 8 responden menyatakan terdapat data yang sudah di input tetapi tidak tersimpan, ada 8 informan yang menyatakan data yang di input kurang relevan dengan kondisi sekarang atau hasil pemeriksaan.

3. Pengendalian Sistem Informasi Manajemen Puskesmas dan aplikasi *P Care* Sistem Integrasi data di Puskesmas

Berdasarkan hasil penelitian mendapatkan bahwa terdapat sistem pengamanan yang dipasang di komputer dan sistem informasi agar komputer dan sistem informasi tidak dapat di serang virus, *hacker*, dan tidak dapat diakses oleh pihak yang tidak mempunyai wewenang, namun pada Kenyataannya ada petugas yang tidak berwenang dapat mengakses dan membuka dan menggunakan sistem informasi.

Hal tersebut dibuktikan dengan hasil wawancara menunjukkan ada sebanyak 9 informan yang menyatakan terdapat selain petugas yang berwenang yang dapat mengakses dan menggunakan SIMPUS dan *P care* di masing-masing bagian. Seluruh puskesmas di wilayah Sukoharjo telah memiliki ada sistem pengamanan dalam sistem informasi.

4. Efisiensi penggunaan Sistem Informasi Manajemen Puskesmas dan aplikasi *P Care* Sistem Integrasi data di Puskesmas

Berdasarkan hasil penelitian mendapatkan bahwa jumlah sumberdaya manusia, perangkat keras, dan sistem informasi belum sesuai dengan kebutuhan. Petugas masih sering melakukan input data yang sama berulang-ulang. Hasil wawancara kepada 9 informan menunjukkan bahwa jumlah sumberdaya manusia, perangkat keras, dan sistem informasinya belum sesuai dengan kebutuhan. Sebanyak 5 informan menyatakan petugas melakukan input data secara berulang kali.

5. Pelayanan yang diberikan Sistem Informasi Menejemen Puskesmas dan aplikasi *P Care* Sistem Integrasi data di Puskesmas

Berdasarkan hasil penelitian mendapatkan bahwa terdapat pasien yang mengeluh terkait pelayanan di puskesmas dan sistem informasi sulit untuk digunakan sehingga terjadi antrian pasien. Hasil wawancara pada 14 informan menyatakan terdapat pasien yang mengeluh terkait pelayanan di puskesmas, dan sebanyak 11 informan menyatakan sistem informasi sulit untuk digunakan sehingga terjadi antri pasien.

PEMBAHASAN

1. Kinerja Sistem Informasi Manajemen Puskesmas dan aplikasi *P Care* dengan adanya Sistem Integrasi data di Puskesmas

Terdapat 14 informan menyatakan bahwa sistem informasi yang ada di puskesmas sering terjadi loading yang lama dan error, hal itu di sebabkan karena Kapasitas internet yang ada di puskesmas wilayah sukoharjo adalah menggunakan standar kapasitas internet untuk sebuah sistem informasi. Namun ada beberapa petugas yang menggunakan internet tersebut tidak pada fungsinya seperti membuka youtube, mendownload file, menggunakan untuk *smartphone*. Sehingga karena kegiatan tersebut dapat mengurangi bandwidth dari internet itu sendiri yang berdampak pada berkurangnya kecepatan sebuah sistem informasi dalam bekerja, dan aplikasi *P care* yang pada jam-jam tertentu mengalami offline, sehingga menghambat sistem *bridging* dan membuat pekerjaan petugas menjadi dua kali lipat, karena harus menginput data di aplikasi *P care* lagi setelah aplikasi *P care* online kembali.

Hal tersebut tidak sesuai dengan Permenkes RI tahun 2011 tentang sistem informasi rumah sakit yang menyatakan maksud dan tujuan SIMPUS salah satunya adalah membantu kelancaran administrasi dan manajemen puskesmas dalam menyimpan dan transmisi data untuk penyusunan laporan mengenai kondisi kesehatan di Puskesmas masing-masing.

2. Informasi yang dihasilkan Sistem Informasi Manajemen Puskesmas dan aplikasi *P Care* dengan adanya Sistem Integrasi data di Puskesmas

Terdapat 10 informan (66.67%) menyatakan bahwa terdapat data yang tidak diisi didalam komputer, hal tersebut dikarenakan data yang ada di dalam rekam medis yang menjadi sumber utama untuk menginputkan di dalam sistem informasi tidak lengkap, jumlah petugas yang terbatas sedangkan jumlah pasien dan pekerjaan yang sangat banyak sehingga petugas hanya

mengisi item-item tertentu saja, Adanya Pemahaman petugas tentang sistem informasi“ yang penting data di P care yang lengkap, walaupun data di SIMPUS tidak lengkap, tidak jadi masalah”, Belum adanya peringatan di dalam SIMPUS supaya petugas dapat melengkapi item-item yang ada di dalam sistem informasi sebelum di simpan, Sebagian besar petugas belum mendapatkan pelatihan terkait data-data yang harus diinput di dalam sistem informasi.

Hal tersebut tidak sesuai dengan Loudon (2007) dan Kristanto (2007) yang menyatakan ciri informasi yang berkualitas antara lain akurasi, relevansi, ketepatan waktu, kelengkapan, ekonomis, efisiensi, dan dapat dipercaya.

Terdapat 8 informan menyatakan terdapat data yang sudah diinput tetapi tidak tersimpan. Hal tersebut dikarenakan jaringan diinternet yang sering mengalami gangguan, sehingga pada saat proses menyimpan belum selesai ada gangguan jaringan. Gangguan tersebutlah menyebabkan data-data yang di inputkan tidak semuanya dapat tersimpan.

Hal tersebut tidak sesuai dengan hasil penelitian Krishnan et al (2010) yang menyatakan ada beberapa keunggulan apabila menggunakan sistem informasi manajemen kesehatan diantaranya adalah efektivitas, efisiensi, menghemat sumberdaya, kerangka kerja yang fleksibel, menghemat waktu petugas dalam pencatatan dan pembuatan laporan, dan dapat dipulihkan dalam waktu dua tahun apabila sistem sudah beroperasi penuh.

Terdapat 8 informan menyatakan data yang diinput kurang relevan dengan kondisi sekarang. Hal tersebut dikarenakan data yang ada di bagian rekam rekam medis tidak lengkap, sehingga ketika petugas menginputkan ke dalam komputer, data tersebut di buat standar atau normal

tidak sesuai dengan apa yang dilakukan pemeriksaan.

Hal tersebut tidak sesuai dengan Permenkes RI tahun 2011 tentang Sistem Informasi Rumah Sakit yang menyatakan salah satu maksud dan tujuan SIMPUS adalah menghasilkan informasi up to date yang akurat dan benar tentang kondisi kesehatan disuatu puskesmas. Dan tidak sesuai dengan Loudon (2007) dan Kristanto (2007) salah satu ciri informasi yang berkualitas adalah relevansi, informasi yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan yang berhubungan dengan masalah yang dihadapi.

3. Pengendalian Sistem Informasi Manajemen Puskesmas dan aplikasi P Care Sistem Integrasi data di Puskesmas

Semua komputer dan sistem informasi yang ada di Puskesmas wilayah Sukoharjo sudah terpasang alat pengamanan yang berupa *username* dan *password* yang harus diisi oleh petugas sebelum masuk dan mengakses data dan informasi yang ada didalamnya. Akan tetapi, terdapat 9 informan yang menyatakan adanya selain petugas yang berwenang yang dapat mengakses dan menggunakan SIMPUS dan *P care* di masing-masing bagian, Hal ini dikarenakan setiap *username* dan *password* di masing-masing unit di ketahui oleh hampir semua petugas lain yang memang tidak mempunyai hak akses untuk masuk dan mengakses informasi di sistem informasi unit tersebut, dan adanya petugas yang sering membantu sebuah unit, dan pada akhirnya petugas tersebut bisa mengetahui *username* dan *password* unit tersebut. Hal tersebut tidak sesuai dengan Jogiyanto (2005) yang menyatakan tujuan dari pembatasan akses adalah mencegah personil yang tidak berwenang untuk dapat mengakses data.pengaksesan harus dibatasi untuk mereka yang tidak berhak,

yaitu dapat dengan cara isolasi fisik, otorisasi dan identifikasi dan pembatasan pemakaian.

4. Efisiensi penggunaan Sistem Informasi Manajemen Puskesmas dan aplikasi *P Care* Sistem Integrasi data di Puskesmas

Hal tersebut tidak sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Krishnan *et al.*, 2010) ada beberapa keunggulan apabila menggunakan sistem informasi manajemen kesehatan diantaranya adalah meningkatkan efektivitas, efisiensi, menghemat sumberdaya, kerangka kerja yang fleksibel, menghemat waktu petugas dalam pencatatan dan pembuatan laporan, dan dapat dipulihkan dalam waktu dua tahun apabila sistem sudah beroperasi penuh.

5. Pelayanan yang diberikan Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (SIMPUS) dan aplikasi *P Care* Sistem Integrasi data di Puskesmas

Terdapat 14 informan menyatakan terdapat pasien yang mengeluh terkait pelayanan di puskesmas. Hal tersebut disebabkan karena sistem informasi aplikasi *P care* yang sering mengalami *error* dan proses kerja aplikasi yang lama, sehingga pelayanan pasien menjadi terhambat. Selama ini sering terjadi adalah pasien komplek karena untuk pelayanan surat rujukan lama, hal itu disebabkan juga karena aplikasi *P care* yang sedang mengalami offline sedangkan untuk nomor surat rujukan dapat di ambil dari aplikasi *P care* itu sendiri.

Hal tersebut tidak sesuai dengan hasil penelitian (arifin *et al.*, 2013) bahwa kehandalan pelayanan meliputi prosedur penerimaan pasien yang cepat dan tepat, prosedur pelayanan yang tidak menyusahkan pasien, pelayanan yang cepat dan tepat waktu, serta petugas memberikan pelayanan yang bebas dari kesalahan.

Terdapat 11 informan menyatakan sistem informasi sulit untuk digunakan

sehingga terjadi antri pasien. Hal tersebut dikarenakan sistemnya sering mengalami *error* dan proses kerja aplikasi yang lama sehingga membutuhkan waktu yang lebih lama dalam melayani pasien. Hal tersebut yang menjadi salah satu penyebab timbulnya antri dan keluhan dari pasien, tidak semua petugas di berikan pelatihan terkait penggunaan sistem informasi sehingga masih ada petugas yang belum begitu memahami tata cara penggunaan.

Hal tersebut tidak sesuai dengan dengan hasil penelitian Ramdhani (2014) yang menyatakan salah satu manfaat adanya sistem informasi manajemen adalah meningkatkan kemudahan dalam mengakses data secara tepat dan akurat oleh para pemakai data tersebut, tanpa adanya perantara dari sistem informasi lainnya.

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (SIMPUS), aplikasi Primary Care (*P Care*), dan *Bridging System* selama ini masih sering terjadi *error* dan loading lama.
2. Masih ada item-item di dalam SIMPUS dan *P Care* yang tidak di isi oleh petugas Puskesmas.
3. Masih ada data-data yang diinput ke dalam SIMPUS dan *P care* tidak relevan dengan hasil pemeriksaan pasien.
4. Sudah ada sistem pengamanan yang di pasang di komputer dan sistem informasi manajemen puskesmas dan aplikasi *P care*.
5. Ada petugas lain yang tidak mempunyai berwenang dapat mengakses dan menggunakan SIMPUS, aplikasi *P Care*, dan *Bridging System*.
6. Antara jumlah sumberdaya manusia, perangkat keras, dan sistem informasi belum sesuai dengan kebutuhan

7. Petugas masih sering melakukan input berulang-ulang di dalam SIMPUS dan aplikasi Primary Care.
8. Adanya pasien yang komplek karena pelayanan lama dan adanya antri di puskesmas.

DAFTAR PUSTAKA

- Adisasmito W (2010). Sistem Kesehatan. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Arikunto S dan Jafar CSA (2008). Evaluasi Program Pendidikan. Jakarta: Bumi Aksara
- Azwar A (2010). Pengantar Administrasi Kesehatan. Tangerang: Binarupa Aksara.
- Azwar S (2014). Metode Penelitian. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Bachri BS (2010). Meyakinkan Validitas Data Melalui Triangulasi pada Penelitian Kualitatif. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Bata YW et al. (2013). Hubungan kualitas Pelayanan Kesehatan Dengan Kepuasan Pasien Pengguna Akses Sosial Pada Pelayanan Rawat Inap Di RSUD Lakipadada Kabupaten Tana Toraja.
- Budi SC (2011). Manajemen Unit Kerja Rekam Medis. Jakarta: Quantum Sinergis Media.
- Cahyaningrum N (2015). Analisis Pelaksanaan Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (SIMPUS) di UPTD Puskesmas Penumpang Kota Surakarta. Surakarta: Apikes Citra Medika Surakarta.
- Creswell JW (2015). Penelitian Kualitatif & Desain Riset. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Depkes RI (2006). Pedoman Penyelenggaraan dan prosedur Rekam Medis Rumah Sakit di Indonesia. Jakarta: Direktorat Jenderal Pelayanan Medik.
- Depkes RI (2009). Sistem Kesehatan Nasional. Jakarta: Direktorat Jenderal Pelayanan Medik.
- Djaelani AR (2013). Teknik Pengumpulan Data dalam Penelitian Kualitatif. Semarang.
- Faizah N dan Santoso PI (2015). Implementasi Integrasi Data Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (SIMPUS) ke Sistem Informasi Dinas Kesehatan Kabupaten Gunung Kidul (SISDINKESGK). Yogyakarta: UGM.
- Gavinov IT dan Soemantri JFN (2016). Sistem Informasi Kesehatan. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Hatta G (2013). Pedoman Manajemen Informasi Kesehatan di Sarana Pelayanan Kesehatan. Jakarta.
- Jogiyanto HM (2005). Penegnan Komputer. ANDI. Yogyakarta.
- Krishnan A et al. (2010). Evaluation of computerized health management information system for primary health care in rural India. BMC health services research, 10: 310. doi: 10.1186/1472-6963-10-310.
- Kristanto A (2007). Perancangan Sistem Informasi Dan Aplikasinya. Andri Kristanto. Yogyakarta.
- Loudon KC (2007). Sistem Informasi Manajemen, Perusahaan Digital. Jane P. Loudon.
- Menkes RI (2011). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No.1171/MENKES/PER/III/2011 Tentang Sistem Informasi Rumah Sakit. Jakarta : Depkes RI.
- Menkes RI (2013). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 71 tahun 2013 tentang Pelayanan Kesehatan pada Jaminan Kesehatan Nasional. Jakarta.
- _____ (2014). Jaminan Kesehatan Nasional. Jakarta.

- _____ (2014). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 75 tahun 2014 tentang Puskesmas. Jakarta.
- _____ (2015). Permenkes RI No 46 Tahun 2015 tentang akreditasi puskesmas, klinik pratama, tempat praktik mandiri dokter, dan tempat praktik mandiri dokter gigi. Jakarta.
- _____ (2016). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2016 Tentang Pedoman Manajemen Puskesmas. Jakarta.
- _____ (2017). Buku Pegangan Sosialisasi Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) dalam Sistem Jaminan Sosial Nasional. Jakarta.
- Mishra et al. (2012). Determinants of Health Management Information Systems Performance: Lesson from a District Level Assesment. *Journal BMC India*.
- Moleong LJ (2010). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Nilawati LN (2015). Penerapan Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (SIM-PUS) Berbasis Web di Puskesmas Panjang Surakarta. Surakarta. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Nugroho E (2008). *Sistem Informasi Manajemen*. Andi. Yogyakarta.
- Nyamtema AS (2010). Bridging the Gaps in the Health Management Information System in the Context of a Changing Health Sector. *Journal BMC Medical Informatics and Decision Making*.
- Prasetyowati A (2016). Analisis Integrasi Sistem Informasi Manajemen Puskesmas dan SIKDA Generik dengan Metode PRISM. Semarang.
- Ramdhani AM (2014). *Sistem Informasi Manajemen*. Pustaka Setia. Bandung.
- Sedarmayanti (2014). *Manajemen Strategi*. Refika Aditama. Bandung.
- Sutabri T (2012). *Analisis Sistem Informasi*. Andi. Yogyakarta.
- Taufiq R (2013). *Sistem Informasi Manajemen. Konsep Dasar, Analisis dan Metode Pengembangan*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 tahun 2009 tentang kesehatan.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2014 Tentang Petunjuk Teknis Sistem Indonesian Case Base Groups (INA-CBGs) dengan, 7(256), pp. 2–13. Available at: <http://publikasi.dinus.ac.id/index.php/fiki2013/article/view/508%5Cnhttp://jurnalkesmas.ui.ac.id/index.php/kesmas/article/view/2/4>.
- Wariyanti AS, Suryono A and Indarto D (2016). Evaluation of the Management Information System at the Primary Health Care in the National Health Insurance. *Journal Health Policy and management*, 53–60.
- Wibisono dan Munawaroh (2012). *Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (SIMPUSKESMAS) berbasis Cloud Computing*. Semarang: Universitas Stikubank.