

# SISTEM INFORMASI PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN INFEKSI (PPI) RUMAH SAKIT ARI CANTI

**Putu Devi Novayanti <sup>1)</sup>**

Program Studi Sistem Komputer <sup>1)</sup>

Fakultas Informatika dan Komputer, Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali <sup>1)</sup>

devinovayanti@stikom-bali.ac.id

## **ABSTRACT**

*Ari Canti is a form of service provided by the health sector (private) in the Gianyar regency, Bali. In maintaining the quality of health services rather than hospitals, it is routinely accredited by the Hospital Accreditation Committee (KARS). There are several standards that must be met, one of which is Infection Prevention and Control (PPI). Infection Prevention and Control, hereinafter abbreviated as PPI, is an effort to prevent and minimize infection in patients, officers, visitors, and the community around health care facilities. The implementation of PPI is closely related to activities that must be documented regularly by all related elements. This of course requires special personnel in storing reports and documentation which are currently still done manually. Therefore we need a system that can facilitate all PPI elements in doing work effectively and efficiently. In this study, an infection prevention and control application has been successfully developed using web technology. This technology was chosen because of its ease of access to multi-platforms, both desktop (Windows, Mac) and mobile (Android, iOS).*

**Keywords:** Information Systems, Infection Prevention and Control, Hospitals

## **ABSTRAK**

Ari Canti merupakan suatu bentuk pelayanan yang dilakukan oleh pihak kesehatan (swasta) di kabupaten Gianyar- Bali. Dalam menjaga kualitas pelayanan kesehatan daripada rumah sakit, maka secara rutin diakreditasi oleh Komite Akreditasi Rumah Sakit (KARS). Terdapat beberapa standar yang harus dipenuhi, salah satunya adalah Pencegahan dan Pengendalian Infeksi (PPI). Pencegahan dan Pengendalian Infeksi yang selanjutnya disingkat PPI adalah upaya untuk mencegah dan meminimalkan terjadinya infeksi pada pasien, petugas, pengunjung, dan masyarakat sekitar fasilitas pelayanan kesehatan. Pelaksanaan PPI sangat erat kaitannya dengan kegiatan yang harus terdokumentasi secara rutin oleh seluruh elemen terkait. Hal ini tentu saja membutuhkan tenaga khusus dalam penyimpanan laporan dan dokumentasi yang saat ini masih dilakukan secara manual. Oleh karena itu diperlukan sebuah sistem yang dapat mempermudah seluruh elemen PPI dalam melakukan pekerjaan secara efektif dan efisien. Pada penelitian ini telah berhasil dibuat sebuah aplikasi pencegahan dan pengendalian infeksi dengan menggunakan teknologi web. Dipilihnya teknologi ini adalah karena kemudahannya dalam akses multi platform baik desktop (Windows, Mac) maupun mobile (Android, iOS).

**Kata Kunci :** Sistem Informasi, Pencegahan dan Pengendalian Infeksi, Rumah Sakit

## PENDAHULUAN

Ari Canti merupakan suatu bentuk pelayanan yang dilakukan oleh pihak kesehatan (swasta) di kabupaten Gianyar-Bali. Dalam menjaga kualitas pelayanan kesehatan daripada rumah sakit, maka secara rutin diakreditasi oleh Komite Akreditasi Rumah Sakit (KARS). Terdapat beberapa standar yang harus dipenuhi, salah satunya adalah Pencegahan dan Pengendalian Infeksi (PPI). Pencegahan dan Pengendalian Infeksi yang selanjutnya disingkat PPI adalah upaya untuk mencegah dan meminimalkan terjadinya infeksi pada pasien, petugas, pengunjung, dan masyarakat sekitar fasilitas pelayanan kesehatan (Indonesia, 2017).

Pelaksanaan PPI sangat erat kaitannya dengan kegiatan yang harus terdokumentasi secara rutin oleh seluruh elemen terkait. Saat ini Rumah Sakit Ari Canti mengelola dua puluh satu kegiatan PPI, meliputi pembuangan sampah infeksius & cairan tubuh (darah), limbah benda tajam, area pengunjung, infeksi pada ambulan, perlengkapan alat pelindung diri, dll. Prosedur dokumentasi pencatatan dan monitoring saat ini masih dilakukan secara manual dan belum terdokumentasi secara digital. Hal ini tentu saja menimbulkan komponen tenaga dan ruangan khusus dalam penyimpanan laporan dan dokumentasi. Oleh karena itu diperlukan sebuah sistem yang dapat mempermudah seluruh elemen PPI dalam melakukan pekerjaan secara efektif dan efisien. Pada penelitian ini akan dibuat sebuah aplikasi pencegahan dan pengendalian infeksi dengan menggunakan teknologi web. Dipilihnya teknologi ini adalah karena kemudahannya dalam akses multi-platform baik desktop (Windows, Mac) maupun mobile (Android, Ios).

Aplikasi ini akan dikembangkan menggunakan enam tahapan model Waterfall dan enam variabel model DeLone & McLean. Pemilihan waterfall lebih diprioritaskan untuk menjaga kualitas aplikasi yang akan dibuat. Sedangkan DeLone & McLean digunakan untuk melakukan pengukuran terhadap kesuksesan daripada aplikasi.

## LANDASAN TEORI

### Penelitian Terdahulu

Pencegahan dan Pengendalian Infeksi di Rumah Sakit (PPIRS) sangat penting karena

menggambarkan mutu pelayanan rumah sakit juga untuk melindungi pasien, petugas, pengunjung dan keluarga dari resiko tertularnya infeksi. Infeksi yang terjadi di rumah sakit tidak saja dapat dikendalikan tetapi juga dapat dicegah dengan melakukan langkah-langkah yang sesuai dengan prosedur dan pedoman yang berlaku. Untuk meminimalkan resiko terjadinya infeksi di rumah sakit perlu diterapkan program Pencegahan dan Pengendalian Infeksi (PPI) (Rismayanti, 2019). PPI dalam pelaksanaannya memerlukan sumber daya yang memadai antara lain anggaran, fasilitas, manusia dan sumber informasi. Penggunaan sistem informasi/aplikasi sangat mendukung kegiatan PPI sebuah rumah sakit. Integrasi data dan informasi yang tersedia pada aplikasi dapat diintegrasikan dengan peningkatan mutu rumah sakit (akreditasi). PPI selalu berkembang seiring dengan kemajuan teknologi dan munculnya peraturan-peraturan baru yang dikeluarkan oleh pemerintah. Oleh karena itu rumah sakit dituntut untuk selalu update terhadap hal tersebut. Sebuah aplikasi/sistem informasi sangat diperlukan untuk melaksanakan program ini secara efektif dan efisien.

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan pada Rumah Sakit Ari Canti Gianyar pengelolaan PPI telah dicatat secara manual menggunakan Microsoft Excel. Hal ini tentu saja mengurangi kecepatan dan keakuratan dalam memasukkan data. Masalah juga terjadi Ketika melaksanakan pemantauan PPI. Berdasarkan hasil wawancara terhadap tim PPI dan Direktur Operasional Rumah Sakit Ari Canti Gianyar, diperlukan sebuah aplikasi yang mampu mengelola data serta pelaporan dan rekapitulasi agar masalah dapat diselesaikan.

Pada penelitian terdahulu yang sudah dilakukan oleh (Khairunnisa, 2018)( Gyenfit, 2018), sistem informasi PPI terbukti dapat lebih efektif dan efisien dalam mengelola dan memproses data. Selain itu dengan digunakannya teknologi web maka sistem informasi tidak lagi memiliki Batasan jika dibandingkan dengan aplikasi-aplikasi yang terbatas hanya bisa dijalankan pada platform tertentu. Adapun keterbaruan penelitian ini terhadap penelitian sebelumnya ada pada penggunaan model/metode DeLone &

McLean pengukuran kesuksesan sistem/aplikasi PPI.

### Healthcare Associated Infection (HAIs)

Penyakit infeksi terkait pelayanan kesehatan atau Healthcare Associated Infection (HAIs) merupakan salah satu masalah kesehatan diberbagai negara di dunia, termasuk Indonesia. Dalam forum Asian Pasific Economic Comittee (APEC) atau Global health Security Agenda (GHSa) penyakit infeksi terkait pelayanan kesehatan telah menjadi agenda yang di bahas. Hal ini menunjukkan bahwa HAIs yang ditimbulkan berdampak secara langsung sebagai beban ekonomi negara. Secara prinsip, kejadian HAIs sebenarnya dapat dicegah bila fasilitas pelayanan kesehatan secara konsisten melaksanakan program PPI. Pencegahan dan Pengendalian Infeksi merupakan upaya untuk memastikan perlindungan kepada setiap orang terhadap kemungkinan tertular infeksi dari sumber masyarakat umum dan disaat menerima pelayanan kesehatan pada berbagai fasilitas kesehatan. Dengan berkembangnya ilmu pengetahuan, khususnya di bidang pelayanan kesehatan, perawatan pasien tidak hanya dilayani di rumah sakit saja tetapi juga di fasilitas pelayanan kesehatan lainnya, bahkan di rumah (home care). Dalam upaya pencegahan dan pengendalian infeksi di fasilitas pelayanan kesehatan sangat penting bila terlebih dahulu petugas dan pengambil kebijakan memahami konsep dasar penyakit infeksi. Oleh karena itu perlu disusun pedoman pencegahan dan pengendalian infeksi di fasilitas pelayanan kesehatan agar terwujud pelayanan kesehatan yang bermutu dan dapat menjadi acuan bagi semua pihak yang terlibat dalam pelaksanaan pencegahan dan pengendalian infeksi di dalam fasilitas pelayanan kesehatan serta dapat melindungi masyarakat dan mewujudkan patient safety yang pada akhirnya juga akan berdampak pada efisiensi pada manajemen fasilitas pelayanan kesehatan dan peningkatan kualitas pelayanan. [1].

### Pencegahan dan Pengendalian Infeksi

Pencegahan dan Pengendalian Infeksi yang selanjutnya disingkat PPI adalah upaya untuk mencegah dan meminimalkan terjadinya

infeksi pada pasien, petugas, pengunjung, dan masyarakat sekitar fasilitas pelayanan kesehatan. Infeksi Terkait Pelayanan Kesehatan (Health Care Associated Infections) yang selanjutnya disingkat HAIs adalah infeksi yang terjadi pada pasien selama perawatan di rumah sakit dan fasilitas pelayanan kesehatan lainnya dimana ketika masuk tidak ada infeksi dan tidak dalam masa inkubasi, termasuk infeksi dalam rumah sakit tapi muncul setelah pasien pulang, juga infeksi karena pekerjaan pada petugas rumah sakit dan tenaga kesehatan terkait proses pelayanan kesehatan di fasilitas pelayanan kesehatan. Fasilitas Pelayanan Kesehatan adalah suatu alat dan/atau tempat yang digunakan untuk menyelenggarakan upaya pelayanan kesehatan, baik promotif, preventif, kuratif maupun rehabilitatif yang dilakukan oleh Pemerintah, pemerintah daerah, dan/atau masyarakat. [1]

### METODE PENELITIAN

#### Metode Pengembangan Sistem

Penelitian yang akan dilakukan meliputi beberapa tahapan. Tahapan-tahapan tersebut ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1.

1. Kajian Pustaka. Kajian pustaka bertujuan untuk mendapatkan informasi tentang hal-hal yang sudah dilakukan oleh para peneliti sebelumnya, aspek-aspek yang telah diteliti, teknik-teknik yang telah diterapkan, hasil dan hambatan yang ditemukan di dalam penelitian, dan perbedaan antara rumusan masalah yang hendak dipecahkan dengan masalah-masalah yang sudah dipecahkan orang lain.
2. Identifikasi Masalah. Setelah kajian pustaka dilakukan, langkah selanjutnya adalah mengidentifikasi masalah-masalah berdasarkan kajian pustaka yang telah dilakukan. Selain itu, pada tahapan ini juga ditentukan teknik-teknik apa atau prosedur-prosedur apa yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah yang telah diidentifikasi.
3. Perancangan dan Implementasi aplikasi PPI. Tahapan ini merupakan tahap

perancangan dan pembuatan daripada aplikasi secara keseluruhan. Perancangan dan implementasi akan dilakukan secara sekuensial.

4. Pengujian. Pengujian bertujuan untuk mengetahui fungsionalitas perangkat lunak.

5. Analisis Hasil Pengujian. Analisis hasil pengujian sangat diperlukan untuk mengetahui beberapa hal, seperti apa yang telah dicapai dan saran perbaikan terhadap aplikasi PPI yang sudah dibuat.

6. Kesimpulan dan Laporan. Analisis hasil pengujian akan dijadikan dasar untuk mengambil kesimpulan. Selain itu, setiap proses yang telah dilakukan dalam penelitian didokumentasikan dalam sebuah laporan.

#### **Waktu dan Tempat Penelitian**

Setiap penelitian tentunya memerlukan tempat yang mendukung penelitian yang akan dilaksanakan. Penelitian akan dilakukan di ITB STIKOM Bali, Denpasar-Bali dan RS Ari Canti, Gianyar- Bali.

#### **Metode Pengumpulan Data**

Data merupakan hal yang sangat penting dalam penelitian, tanpa data penelitian tidak akan dapat dilaksanakan. Pada penelitian yang akan dilaksanakan data diperoleh dari beberapa tahapan antara lain:

1. Kajian pustaka dari sumber-sumber kepustakaan yang berkaitan dengan manajemen rumah sakit dalam proses pemantauan dan pengelolaan PPI untuk mengisi konten yang disusun dalam penelitian ini.
2. Observasi dilakukan dengan pengamatan langsung terhadap objek yang akan diteliti terkait dengan permasalahan yang akan dibahas dalam hal ini adalah SOP rumah sakit berkaitan terhadap PPI.
3. Wawancara dilakukan kepada Tim PPI dan beberapa pihak terkait yang mengerti secara keseluruhan mengenai PPI.

#### **Teknik Analisis**

Berdasarkan hasil data yang telah dikumpulkan melalui pengujian kuisisioner user experience terhadap pengguna (pegawai dan admin bagian PPI RS. Ari Canti) akan dilakukan sebuah

analisis. Adapun enam skala penilaian yang akan digunakan adalah sebagai berikut:

1. Daya Tarik (Attractiveness): Apakah pengguna menyukai atau tidak menyukai produk?
2. Kejelasan (Perspicuity): Apakah mudah untuk mengenal produk? Apakah mudah untuk belajar bagaimana gunakan produknya?
3. Efisiensi (Efficiency): Bisakah pengguna menyelesaikan tugas mereka tanpa usaha yang sederhana?
4. Ketepatan (Dependability): Apakah pengguna merasa terkendali terhadap interaksi?
5. Stimulasi (Stimulation): Apakah menarik dan memotivasi untuk menggunakan produk?
6. Kebaruan (Novelty): Apakah produk itu inovatif dan kreatif? Apakah produk menangkap minat pengguna?

#### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

##### **Perancangan Struktur Menu Aplikasi PPI**

Setelah melakukan diskusi didapatkan sebuah kesepakatan bahwa dokumentasi rancangan aplikasi tidak diperkenankan untuk menampilkan perancangan database dan sistem informasi dengan alasan keamanan data rumah sakit. Sehingga pada bab ini perancangan lebih difokuskan pada hasil penggalan data dan kebutuhan sistem. Narasumber dari pembuatan aplikasi ini adalah Ibu Ns. Ni Md Dwi Anggarini, S.Kep. sebagai kepala pencegahan dan pengendalian infeksi RS. Ari Canti aplikasi terbagi menjadi sembilan menu utama dan beberapa sub menu tambahan. Adapun struktur menu tersebut adalah sebagai berikut:

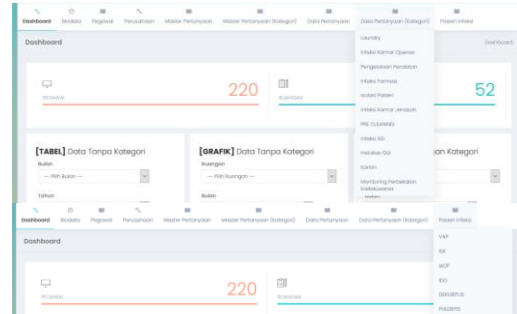
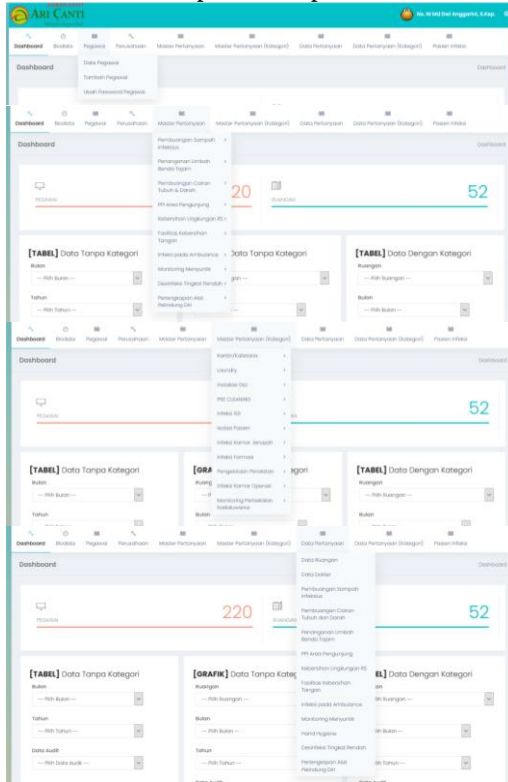
1. Dashboard
2. Biodata
  - a. Data Personal
  - b. Ubah Password
3. Pegawai
  - a. Data Pegawai
  - b. Tambah Pegawai
  - c. Ubah Password Pegawai
4. Perusahaan
5. Master Pertanyaan
  - a. Pembuangan Sampah Infeksius
    - Data Pembuangan Sampah

- Tambah Pembuangan Sampah
- b. Penanganan Limbah Benda Tajam
  - Data Penanganan Limbah Benda Tajam
  - Tambah Penanganan Limbah Benda Tajam
- c. Pembuangan Cairan Tubuh & Darah
  - Data Pembuangan Cairan Tubuh & Darah
  - Tambah Pembuangan Cairan Tubuh & Darah
- d. PPI Area Pengunjung
  - Data PPI Area Pengunjung
  - Tambah PPI Area Pengunjung
- e. Kebersihan Lingkungan RS
  - Data Kebersihan Lingkungan RS
  - Tambah Kebersihan Lingkungan RS
- f. Fasilitas Kebersihan Tangan
  - Data Fasilitas Kebersihan Tangan
  - Tambah Fasilitas Kebersihan Tangan
- g. Infeksi pada Ambulance
  - Data Infeksi pada Ambulance
  - Tambah Infeksi pada Ambulance
- h. Monitoring Menyuntik
  - Data Monitoring Menyuntik
  - Tambah Monitoring Menyuntik
- i. Desinfeksi Tingkat Rendah
  - Data Desinfeksi Tingkat Rendah
  - Tambah Desinfeksi Tingkat Rendah
- j. Perlengkapan Alat Pelindung Diri
  - Data Perlengkapan Alat Pelindung Diri
  - Tambah Perlengkapan Alat Pelindung Diri
- 6. Master Pertanyaan (Kategori)
  - a. Kantin/Kafetaria
    - Data Kantin
    - Tambah Kantin
    - Kategori Data
  - b. Laundry
    - Data Laundry
    - Tambah Laundry
    - Kategori Data
  - c. Instalasi Gizi
    - Data Instalasi Gizi
    - Tambah Instalasi Gizi
    - Kategori Data
  - d. PRE CLEANING
    - Data PRE CLEANING
    - Tambah PRE CLEANING
    - Kategori Data
  - e. Infeksi ISS
    - Data Infeksi ISS
    - Tambah Infeksi ISS
    - Kategori Data
  - f. Isolasi Pasien
    - Data Isolasi Pasien
    - Tambah Isolasi Pasien
    - Kategori Data
  - g. Infeksi Kamar Jenazah
    - Data Infeksi Kamar Jenazah
    - Tambah Infeksi Kamar Jenazah
    - Kategori Data
  - h. Infeksi Farmasi
    - Data Infeksi Farmasi
    - Tambah Infeksi Farmasi
    - Kategori Data
  - i. Pengelolaan Peralatan
    - Data Pengelolaan Peralatan
    - Tambah Pengelolaan Peralatan
    - Kategori Data
  - j. Infeksi Kamar Operasi
    - Data Infeksi Kamar Operasi
    - Tambah Infeksi Kamar Operasi
    - Kategori Data
  - k. Monitoring Perbekalan Kadaluwarsa
    - Data Monitoring Perbekalan Kadaluwarsa
    - Tambah Monitoring Perbekalan Kadaluwarsa
    - Kategori Data
- 7. Data Pertanyaan
  - a. Data Ruangan
  - b. Data Dokter
  - c. Pembuangan Sampah Infeksius
  - d. Pembuangan Cairan Tubuh dan Darah
  - e. Penanganan Limbah Benda Tajam
  - f. PPI Area Pengunjung
  - g. Kebersihan Lingkungan RS
  - h. Fasilitas Kebersihan Tangan
  - i. Infeksi pada Ambulance
  - j. Monitoring Menyuntik
  - k. Hand Hygiene
  - l. Desinfeksi Tingkat Rendah
  - m. Perlengkapan Alat Pelindung Diri
- 8. Data Pertanyaan (Kategori)
  - a. Laundry
  - b. Infeksi Kamar Operasi
  - c. Pengelolaan Peralatan

- d. Infeksi Farmasi
  - e. Isolasi Pasien
  - f. Infeksi Kamar Jenazah
  - g. PRE CLEANING
  - h. Infeksi ISS
  - i. Instalasi Gizi
  - j. Kantin
  - k. Monitoring Perbekalan Kadaluwarsa
9. Pasien Infeksi
- a. VAP
  - b. ISK
  - c. IADP
  - d. IDO
  - e. DEKUBITUS
  - f. PHLEBITIS

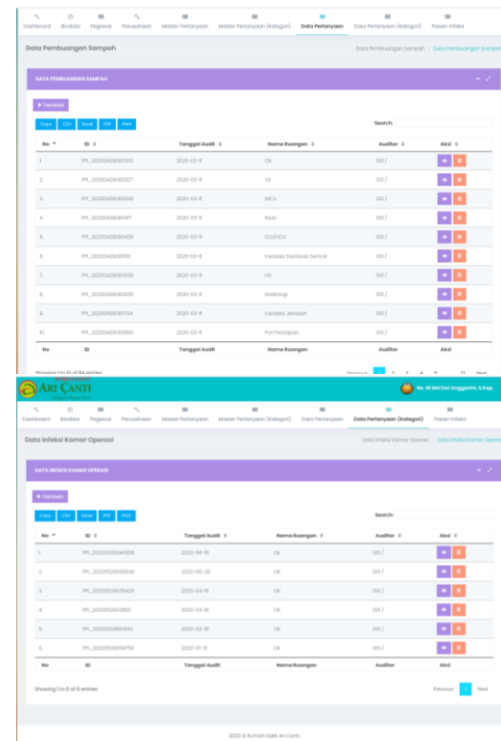
### Implementasi Sistem

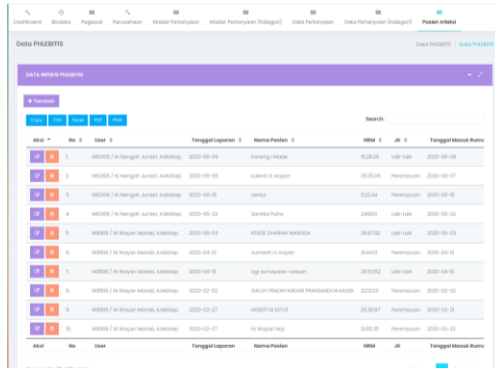
Sistem PPI ini dibagi menjadi dua pengguna yaitu Admin dan Pegawai. Admin memiliki akses penuh terhadap seluruh menu yang ada. Sedangkan Pegawai memiliki akses yang terbatas. Adapun menu-menu yang dapat diakses Admin dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Implementasi Struktur Menu PPI

Pada aplikasi ini juga terdapat fitur pencarian, menampilkan dan import data. Admin juga dapat melakukan input data pada masing-masing menu yang tersedia berdasarkan kategori yang ada (Gambar 3).

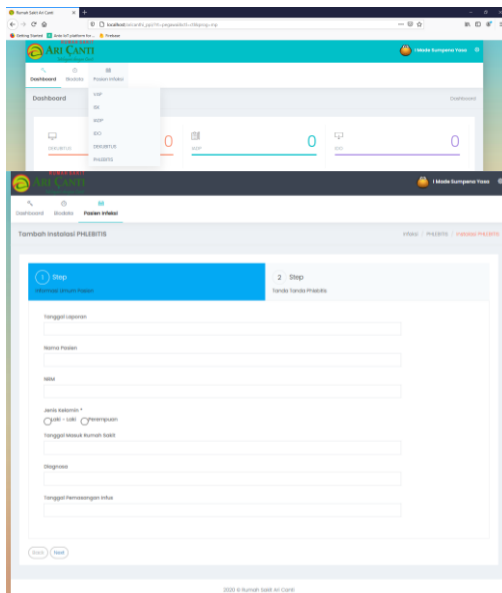




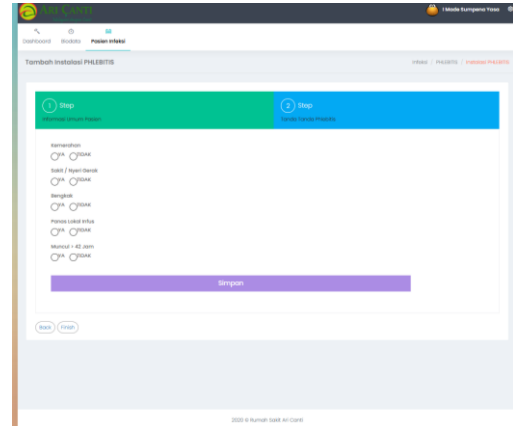
| No | NIK          | Nama Pasien      | Tanggal Terpapar | Alamat | Jenis Kelamin | Tanggal Masuk Rumah Sakit |
|----|--------------|------------------|------------------|--------|---------------|---------------------------|
| 1  | 910201-09-09 | Kurniawan, Rizki | 2020-09-09       | ...    | ...           | 2020-09-09                |
| 2  | 910201-09-09 | Kurniawan, Rizki | 2020-09-09       | ...    | ...           | 2020-09-09                |
| 3  | 910201-09-09 | Kurniawan, Rizki | 2020-09-09       | ...    | ...           | 2020-09-09                |
| 4  | 910201-09-09 | Kurniawan, Rizki | 2020-09-09       | ...    | ...           | 2020-09-09                |
| 5  | 910201-09-09 | Kurniawan, Rizki | 2020-09-09       | ...    | ...           | 2020-09-09                |
| 6  | 910201-09-09 | Kurniawan, Rizki | 2020-09-09       | ...    | ...           | 2020-09-09                |
| 7  | 910201-09-09 | Kurniawan, Rizki | 2020-09-09       | ...    | ...           | 2020-09-09                |
| 8  | 910201-09-09 | Kurniawan, Rizki | 2020-09-09       | ...    | ...           | 2020-09-09                |
| 9  | 910201-09-09 | Kurniawan, Rizki | 2020-09-09       | ...    | ...           | 2020-09-09                |
| 10 | 910201-09-09 | Kurniawan, Rizki | 2020-09-09       | ...    | ...           | 2020-09-09                |

Gambar 3. Fitur CRUD & Pencarian Aplikasi PPI

Pegawai memiliki akses yang terbatas pada menu input data pasien terinfeksi dan mengolah biodata pribadi. Untuk menambahkan data infeksi pegawai harus mengisi biodata mengenai pasien terlebih dahulu, selanjutnya mengisikan gejala dari tipe infeksi yang dialami pasien (Gambar 4).



Formulir input data pasien terinfeksi dengan field: Tanggal Terpapar, Nama Pasien, NIK, Jenis Kelamin (radio button), Tanggal Masuk Rumah Sakit, Gejala, and Tanggal Penanganan Infeksi.



Menu 'Tambah Instalasi PHLEBITIS' dengan progress bar dan tombol 'Simpan'.

Gambar 4. Akses Menu Pegawai

### Sosialisasi dan Pengujian Sistem

Pada tahapan ini dilakukan sosialisasi penggunaan dan pengujian sistem. Aplikasi diletakkan pada server internal RS. Ari Canti. Berdasarkan kebijakan rumah sakit, aplikasi ini hanya dapat diakses oleh pihak internal saja. Setelah diimplementasikan, maka pada saat sosialisasi penggunaan sistem akan disebarkan kuisioner untuk mengetahui tingkat user experience dari aplikasi PPI yang sudah dibuat menggunakan model DeLone and McLean.

Dari variabel-variabel model DeLone and McLean, maka didapatkan usulan kuisioner yang disusun berdasarkan indikator-indikator yang didapatkan dari penelitian sebelumnya. Variabel information quality (IQ), system quality (SQ), service quality (SEQ), use (U), user satisfaction (US), net benefit (NB). Adapun Kuisioner yang telah digunakan dapat dilihat pada Tabel 1. [5] Selain itu sebagai representasi data kuantitatif maka digunakan skala likert dengan rentang nilai antara 1 sampai dengan 5. Dimana 1 (Sangat Tidak Setuju); 2(Tidak Setuju); 3(Ragu); 4(Setuju); dan 5(Sangat Setuju).

Tabel 1. Kuisioner

| 1. Information Quality                                                 |
|------------------------------------------------------------------------|
| <b>Completeness</b>                                                    |
| IQ1 - Saya mendapat data yang lengkap sesuai kebutuhan pekerjaan!      |
| <b>Precision</b>                                                       |
| IQ2 - Informasi yang saya dapatkan sesuai dengan data yang sebenarnya! |

|                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Reability</b>                                                                                     |
| IQ3 - Saya dapat mengandalkan data yang didapatkan dalam memenuhi kebutuhan informasi untuk bekerja! |
| <b>Currency</b>                                                                                      |
| IQ4 - Data yang saya dapatkan adalah informasi yang terkini dan selalu diperbaharui!                 |
| <b>Format of Output</b>                                                                              |
| IQ5 - Data yang saya dapatkan dapat saya gunakan di alat atau media lain!                            |
| <b>2. System Quality</b>                                                                             |
| <b>System Flexibility</b>                                                                            |
| SQ1 - Saya dapat menggunakan sistem dan merubah data yang tersedia sesuai kebutuhan pekerjaan!       |
| <b>System Integration</b>                                                                            |
| SQ2 - Saya dapat berinteraksi dengan sistem dan instansi yang lain menggunakan sistem yang ada!      |
| <b>Time to Respond</b>                                                                               |
| SQ3 - Saya tidak perlu waktu lama mendapatkan informasi setelah mengakses sistem!                    |
| <b>Error Recovery</b>                                                                                |
| SQ4 - Sistem memberikan fasilitas perbaikan jika terjadi kegagalan sistem!                           |
| <b>Convinience of Access</b>                                                                         |
| SQ5 - Saya merasa nyaman dan mudah dalam menggunakan sistem!                                         |
| <b>Language</b>                                                                                      |
| SQ6 - Saya dapat dengan mudah mengerti bahasa yang dimaksud oleh sistem!                             |
| <b>3. Service Quality</b>                                                                            |
| <b>Assurance</b>                                                                                     |
| SE1 - Saya merasa aman dalam mengkses atau mengirim data melalui sistem!                             |
| <b>Empathy</b>                                                                                       |
| SE2 - Sistem memberikan beberapa masukan yang mungkin berguna bagi pekerjaan saya!                   |
| <b>Responsiveness</b>                                                                                |
| SE3 - Sistem memberikan tanggapan sesuai dengan apa yang saya lakukan!                               |
| <b>4. Use</b>                                                                                        |
| <b>Daily Used Time</b>                                                                               |
| U1 - Dalam sehari saya mengakses sistem!                                                             |
| <b>Frequency of Use</b>                                                                              |
| U2 - Selama bekerja di instansi, frekuensi saya mengakses sistem !                                   |

|                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>5. User Satisfaction</b>                                                        |
| <b>Repeat Purchases</b>                                                            |
| US1 - Saya puas dengan data dan informasi yang saya dapat!                         |
| US2 - Saya puas dengan sistem yang ada!                                            |
| <b>6. Net Benefit</b>                                                              |
| <b>Speed of accomplishing task</b>                                                 |
| NB1 - Saya dapat menyelesaikan pekerjaan lebih cepat dengan menggunakan sistem!    |
| <b>Job performance</b>                                                             |
| NB2 - Kinerja saya lebih baik dengan menggunakan sistem!                           |
| <b>Effectiveness</b>                                                               |
| NB3 - Saya lebih efektif dalam bekerja dengan menggunakan sistem!                  |
| <b>Ease of Job</b>                                                                 |
| NB4 - Saya merasa lebih mudah dalam bekerja dengan menggunakan sistem!             |
| <b>Usefulness in Work</b>                                                          |
| NB5 - Sistem sangat berguna dalam menyelesaikan pekerjaan dan kegiatan organisasi! |

#### Analisis hasil kusioner

Berdasarkan hasil jawaban kusioner yang telah disebarkan kepada 15 responden yang keseluruhan merupakan karyawan RS. Ari Canti (Gambar 5). Dilakukan analisis menggunakan perhitungan Mean Ideal (MI) dan Standar Deviasi Ideal (SDI) didapatkan bahwa aplikasi yang dikembangkan sudah dalam kategori Sangat Baik.



Gambar 5. Sosialisasi dan Evaluasi

## **SIMPULAN**

Aplikasi Pencegahan dan Pengendalian Infeksi (PPI) telah dibangun, diimplementasikan dan digunakan sudah 100% pada RS. Ari Canti.

Berdasarkan hasil evaluasi menggunakan model DeLone and McLean dengan total lima belas responden dapat disimpulkan Aplikasi PPI berada dalam kategori Sangat Baik. Aplikasi ini dapat membantu pihak rumah sakit khususnya bagian Pencegahan dan Pengendalian Infeksi dalam melakukan dokumentasi dan monitoring

## **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] Indonesia, "Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 27 th 2017: Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Infeksi di Fasilitas Pelayanan Kesehatan", Jakarta. Kementerian Kesehatan RI. 2017.
- [2] Rismayanti, M. and Hardisman. "Gambaran Pelaksanaan Program Pencegahan dan Pengendalian Infeksi Di Rumah Sakit Umum X Kota Y", Jurnal Kesehatan Andalas 8, no. 1: 182-190. 2019.
- [3] Khairunnisa, R. N. "Sistem Informasi Surveilans Pencegahan Dan Pengendalian Infeksi (Studi Kasus Rumah Sakit Umum Islam Harapan Anda Tegal)". Dspace Repository Univeristas Islam Indonesia. 2018.
- [4] Gyenfit, N. M., Ronald, D. M. M. and Muslikh. A. R. "Analisis Desain Sistem Informasi Manajemen (PPI) Study Kasus Di Rumah Sakit Umm Malang Dengan Web PHP Codeigniter." In Seminar Nasional Sistem Informasi (SENASIF), vol. 2, no. 1, pp. 1209-1219. 2018.
- [5] Saputro, P.H., Budiyanto, D. and Santoso, J., 2015. Model DeLone and McLean untuk mengukur kesuksesan e-government Kota Pekalongan. Scientific Journal of