

PERANCANGAN E-ARCHIVE REKAM MEDIS PUSKESMAS KOTA MANNA MENGUNAKAN METODE SECI

DESIGNING E-ARCHIVE MEDICAL RECORD PUSKESMAS KOTA MANNA USING SECI METHOD

Fifin Nur Hanifah¹, Luciana Andrawina², Afrin Fauzya Rizana³

^{1,2,3} Universitas Telkom, Bandung

¹fifinnurhanifah@telkomuniversity.ac.id, ²luciana@telkomuniversity.ac.id,

³afrinfauzya@telkomuniversity.ac.id

Abstrak

Puskesmas Kota Manna merupakan salah satu unit pelayanan kesehatan di Kabupaten Bengkulu Selatan yang memiliki tugas memberikan pelayanan kesehatan rawat jalan bagi masyarakat di wilayah kerjanya. Pada proses pelayanan kesehatan, dibuat dokumen pencatatan hasil pemeriksaan pasien berupa rekam medis disetiap kunjungan pasien yang masih dilakukan secara manual. Adapun kendala yang dihadapi dari dokumentasi dan pengelolaan rekam medis secara manual yaitu masih ditemui dokumen yang belum diisi secara lengkap dan resiko kerusakan dari penggunaan kertas pada pencatatan rekam medis pasien. Kendala yang ada, dapat berpengaruh terhadap penurunan kualitas pelayanan, karena rekam medis merupakan salah satu indikator mutu pelayanan kesehatan. Oleh karena itu, tujuan tugas akhir ini dilakukan untuk memperoleh rancangan *e-archive* yang membantu Puskesmas Kota Manna dalam proses dokumentasi dan pengelolaan rekam medis pasien dengan menggunakan metode SECI. Metode ini digunakan dalam proses *knowledge conversion* yang memberikan hasil berupa pengetahuan yang berguna bagi perancangan *e-archive* rekam medis di Puskesmas Kota Manna. Adapun tahapan yang dilalui yaitu *socialization*, *externalization*, *combination* dan *internalization*. Sistem *e-archive* yang dibangun merupakan sistem berbasis *website* yang dibuat menggunakan *framework CodeIgniter* dengan penyimpanan *database MySQL*. Pada pengujian sistem dilakukan dengan *black box testing* terhadap semua fungsi pada sistem dan *user acceptance test* untuk validasi sistem kepada *user*. Hasil dari Tugas akhir ini yaitu *e-archive* rekam medis bagi Puskesmas Kota Manna yang dapat melakukan dokumentasi dan pengelolaan rekam medis.

Kata kunci : *e-archive*, rekam medis, puskesmas, SECI

Abstract

Puskesmas Kota Manna is one of health service units in the South Bengkulu which has the task of providing outpatient health services for the community in its working area. In the health service process, a document recording is made in the form of medical records for each patient visit which is still done manually. The obstacles faced from the documentation and management of medical records manually are still found documents that have not been filled out completely and the risk of damage from the use of paper in recording patient medical records. Existing constraints can affect the decline in service quality, because medical records are an indicator of the quality of health services. Therefore, the purpose of this final project is to obtain an *e-archive* design that helps the Manna City Health Center in the process of documenting and managing patient medical records using the SECI method. This method is used in the knowledge conversion process which gives results in the form of useful knowledge for designing *e-archive* medical records at the Manna City Health Center. The stages that are passed are *socialization*, *externalization*, *combination* and *internalization*. The *e-archive* system that is built is a website-based system created using the CodeIgniter framework with MySQL database storage. In system testing, it is done by *black box testing* of all functions on the system and *user acceptance test* to validate the system to the user. The result of this final project is an *e-archive* of medical records for the Manna City Health Center which can document and manage medical records.

Keywords: *e-archive*, health record, puskesmas, SECI

1. Pendahuluan

Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas) merupakan salah satu fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama yang berperan penting dalam sistem kesehatan nasional. Fungsi dari puskesmas yaitu sebagai pusat pelayanan kesehatan masyarakat primer dan perorangan primer. Dalam menjalankan fungsi puskesmas, pemerintah menempatkan

disetiap kecamatan terdapat minimal satu puskesmas yang dikategorikan menjadi puskesmas rawat inap dan non rawat inap [10].

Pada upaya penyelenggaraan dan pelayanan kesehatan di wilayah Kabupaten Bengkulu Selatan, terdapat 14 puskesmas yang tersebar. Salah satu puskesmas tersebut yaitu Puskesmas Kota Manna. Puskesmas Kota Manna merupakan puskesmas non rawat inap dengan wilayah kerja 9 desa. Adapun rata-rata jumlah kunjungan di Puskesmas Kota Manna 500 kunjungan perbulan. Jumlah kunjungan di Puskesmas Kota Manna yang tidak sedikit tentu diiringi dengan banyaknya pelayanan yang diberikan dan banyaknya informasi pasien yang harus dikelola. Dalam menjalankan pelayanan kesehatan, puskesmas harus mampu meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan dengan memastikan bahwa informasi terbaik tersedia untuk membuat keputusan kesehatan. Salah satu wujud dalam kedayagunaan dan ketepatangunaan perawatan pasien dapat dilihat dari rekam medis yang baik, dimana rekam medis memiliki peran yang vital di fasilitas kesehatan karena dengan data dan informasi rekam medis kualitas pelayanan kesehatan dapat diukur [5].

Rekam medis Puskesmas Kota Manna terbagi menjadi dua, sesuai dengan jenis pasien yaitu rekam medis pasien BPJS dan rekam medis pasien umum dengan jumlah petugas yang menangani yaitu 6 orang. Untuk rekam medis pasien umum secara menyeluruh dilakukan manual. Puskesmas Kota Manna melakukan dokumentasi dan pengelolaan rekam medis secara manual. Dimana, informasi pasien dicatat pada kertas yang kemudian disimpan pada sebuah rak penyimpanan rekam medis. Informasi yang dicatat pada kertas akan rentan rusak dan hilang baik karena tercecer ataupun dikarenakan kondisi penempatan dokumen rekam medis yang kurang baik. Pada dokumen rekam medis, masih ditemukan duplikasi data karena data pernah dianggap hilang. Kemudian, dalam rekam medis harus tercatat identitas pasien, hasil pemeriksaan, hasil anamnesa, pengobatan dan pelayanan yang diberikan kepada pasien secara lengkap dan jelas, namun masih ditemukan juga dokumen dengan informasi yang belum diisi secara lengkap oleh petugas seperti kurangnya data alamat pasien. Selain itu, penggunaan rekam medis secara manual memiliki beberapa masalah yaitu lama dalam pencarian data dan pemberian informasi bila diperlukan segera serta pengambilan dan pengantaran dokumen rekam medis antara dokter dan petugas rekam medis yang dilakukan secara langsung dapat membuat dokumen tercecer [4]. Dari kendala terkait rekam medis pasien, dapat berpengaruh terhadap penurunan kualitas pelayanan, karena rekam medis merupakan salah satu indikator mutu pelayanan kesehatan [5].

Salah satu penelitian dari Lambooi dkk. (2017), memberikan hasil bahwa dengan menggunakan rekam medis secara elektronik lebih mudah, data menjadi selaras sehingga dapat mengurangi waktu dalam proses dokumentasi dan pengelolaan rekam medis serta kualitas data pasien yang dihasilkan lebih baik. Penelitian lain dari Teorentap. (2020), menerangkan bahwa rekam medis elektronik memiliki manfaat klinis dari aspek kesehatan yaitu dapat mengurangi kesalahan medis sehingga meningkatkan keselamatan pasien dan manfaat dari aspek pendokumentasian yaitu dapat meningkatkan keterbacaan data serta meminimalisir kehilangan data. Selain itu, rekam medis secara elektronik juga telah terdapat dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 269 Tahun 2008 Pasal 2, yang menerangkan bahwa rekam medis dapat dibuat secara elektronik, walaupun belum terdapat peraturan secara detail.

Berdasarkan beberapa penelitian dan kebijakan di atas, rekam medis dalam bentuk elektronik dapat menjadi solusi dalam membantu Puskesmas Kota Manna pada pendokumentasian dan pengelolaan data rekam medis secara menyeluruh. Oleh karena itu, tujuan tugas akhir ini yaitu merancang rekam medis elektronik dalam bentuk sistem *e-archive* bagi Puskesmas Kota Manna.

2. Dasar Teori

2.1 Puskesmas

Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas) adalah unit pelaksana teknis Dinas Kesehatan Kabupaten atau Kota yang bertanggung jawab menyelenggarakan pembangunan kesehatan di wilayah kerjanya. Wilayah kerja Puskesmas meliputi wilayah kerja administratif, yaitu satu wilayah kecamatan, atau beberapa desa atau kelurahan di satu wilayah kecamatan [6].

Puskesmas adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan upaya kesehatan masyarakat dan upaya kesehatan perseorangan tingkat pertama, dengan lebih mengutamakan upaya promotif dan preventif untuk mencapai derajat kesehatan masyarakat yang tinggi di wilayah kerjanya. Terkait hal tersebut, Puskesmas berperan dalam menyelenggarakan Upaya Kesehatan Masyarakat (UKM) tingkat pertama dan Upaya Kesehatan Perseorangan (UKP) tingkat pertama di wilayah kerjanya [10].

2.2 Rekam Medis

Rekam Medis, rekam medis merupakan berkas yang berisi catatan dan dokumen berupa identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan dan pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien. Catatan dan dokumen tersebut dibuat oleh dokter atas segala tindakan yang dilakukan kepada pasien dalam rangka pemberian pelayanan

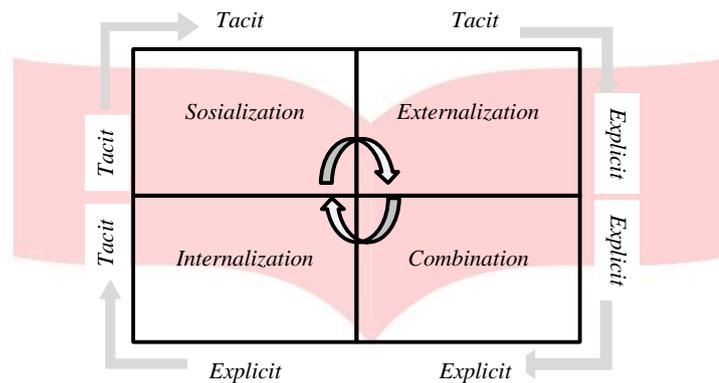
kesehatan dalam bentuk laporan hasil pemeriksaan. Rekam medis harus dibuat secara tertulis, lengkap dan jelas atau dapat secara elektronik [11].

2.3 Knowledge Management

Knowledge Management merupakan pendekatan sistematis untuk mengelola aset intelektual dan informasi lain dengan memberikan keunggulan kompetitif bagi organisasi. Knowledge management menjadi strategi dalam mengoptimalkan bisnis yang tidak terbatas pada teknologi tertentu [1].

2.4 Knowledge Conversion

Salah satu model *knowledge management* yaitu SECI. SECI bertujuan untuk membuat *personal knowledge* yang dapat dipahami oleh orang lain, sehingga dapat memperkuat pengetahuan yang diciptakan oleh individu pada sebuah organisasi. Terdapat empat proses *knowledge conversion* atau transfer pengetahuan menurut Nonaka dan Takeuchi yang terlihat pada Gambar 1 [2].



Gambar 1 Proses *Knowledge Conversion* dengan Model SECI

Gambar 4 menampilkan proses konversi pengetahuan dengan model SECI. Model SECI memiliki empat proses diantaranya [2]:

1. *Sosialization (Tacit to Tacit)*
Proses perubahan pengetahuan dari bentuk *tacit knowledge* menjadi *tacit knowledge*.
2. *Externalization (Tacit to Explicit)*
Proses selanjutnya dari konversi pengetahuan menurut Nonaka dan Takeuchi yaitu *externalization* adalah *sharing* pengetahuan berdasarkan hasil proses *sosialization* dari bentuk *tacit knowledge* menjadi *explicit knowledge*.
3. *Combination (Explicit to Explicit)*
Setelah proses *externalization* dilakukan proses *combination* yaitu penggabungan pengetahuan eksplisit ke dalam bentuk baru.
4. *Internalization (Explicit to Tacit)*
Proses terakhir yaitu *internalization*, merupakan proses konversi pengetahuan dari *explicit knowledge* ke *tacit knowledge*.

2.5 E-archive

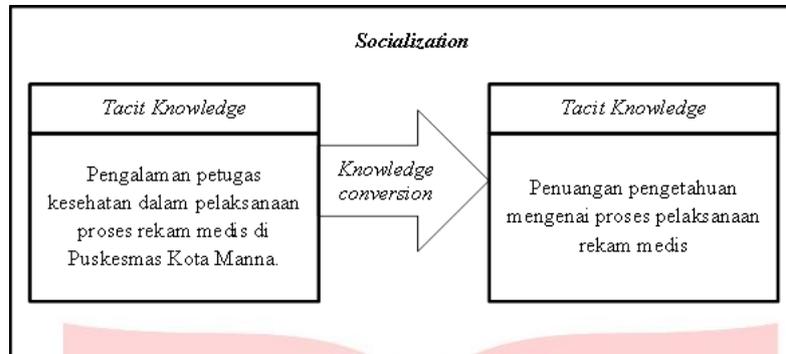
Secara umum definisi *e-archive* yaitu segala informasi yang tercatat dan hanya komputer yang dapat memproses dan memenuhi definisi rekaman [8]. *E-archive* atau yang biasa disebut arsip digital merupakan arsip yang mengalami perubahan dari bentuk fisik berupa lembaran kertas menjadi dalam bentuk lembaran elektronik. Adapun manfaat dari *e-archive* adalah sebagai berikut [9]:

1. Kemudahan aksesstabilitas
2. Kemudahan modifikasi informasi
3. Pencarian *file* atau informasi berdasarkan kata kunci
4. Kecilnya kemungkinan *file* ataupun informasi hilang
5. Menghemat tempat
6. Meminimalisir resiko rusaknya dokumen
7. Meningkatkan keamanan arsip
8. Kemudahan dalam *recovery* data

3. Pembahasan

3.1 Tahap *Socialization*

Tahap *socialization* merupakan tahap pertama dalam konversi pengetahuan. Pada tahap ini dilakukan transfer *knowledge* dari petugas kesehatan dan kepala Puskesmas Kota Manna. Metode yang digunakan yaitu wawancara dengan membahas mengenai proses rekam medis yang masih *berupa tacit knowledge*. Tahap *socialization* dapat terlihat pada Gambar 2.



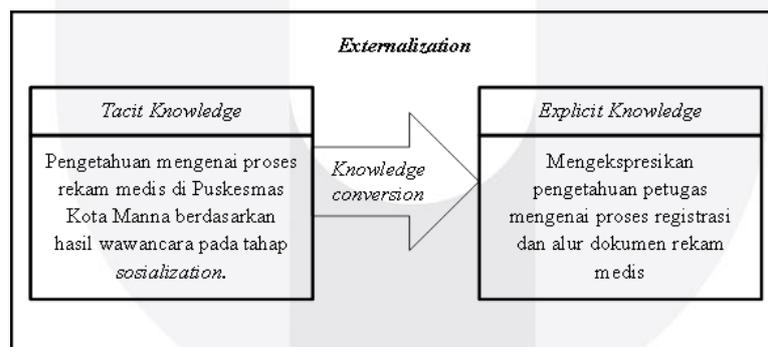
Gambar 2 Skema Tahap *Socialization*

Dari hasil wawancara yang telah dilakukan, didapatkan pengetahuan yang menjadi dasar dalam perancangan *e-archive* rekam medis yaitu proses rekam medis dan pengetahuan sebagai masukan dalam *e-archive*. Data yang digunakan sebagai input pada *e-archive* yaitu sebagai berikut:

- Data jenis pelayanan
- Data pasien
- Data petugas
- Data Obat
- Hasil pemeriksaan pasien

3.2 Tahap *Externalization*

Tahap lanjutan dari *socialization* yaitu *externalization*. Pada tahap *externalization*, *tacit knowledge* diubah menjadi *explicit knowledge*. Skema tahap *ekternalization* dapat dilihat pada Gambar 3.

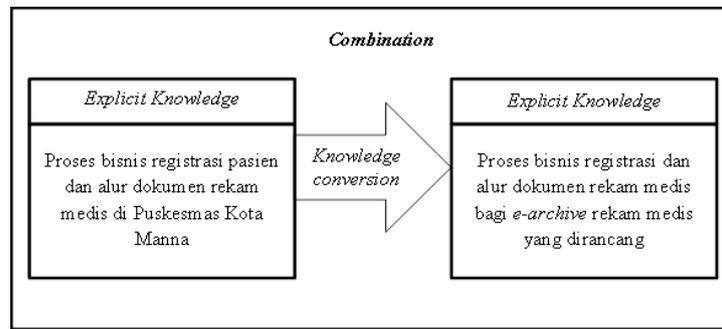


Gambar 3 Skema Tahap *Externalization*

Skema di atas menggambarkan proses konversi pengetahuan yang dilakukan. Setelah dilakukan proses *externalization* didapatkan hasil yaitu pengetahuan terkait proses registrasi dan alur dokumen rekam medis yang digambarkan dalam bentuk *flowchart*.

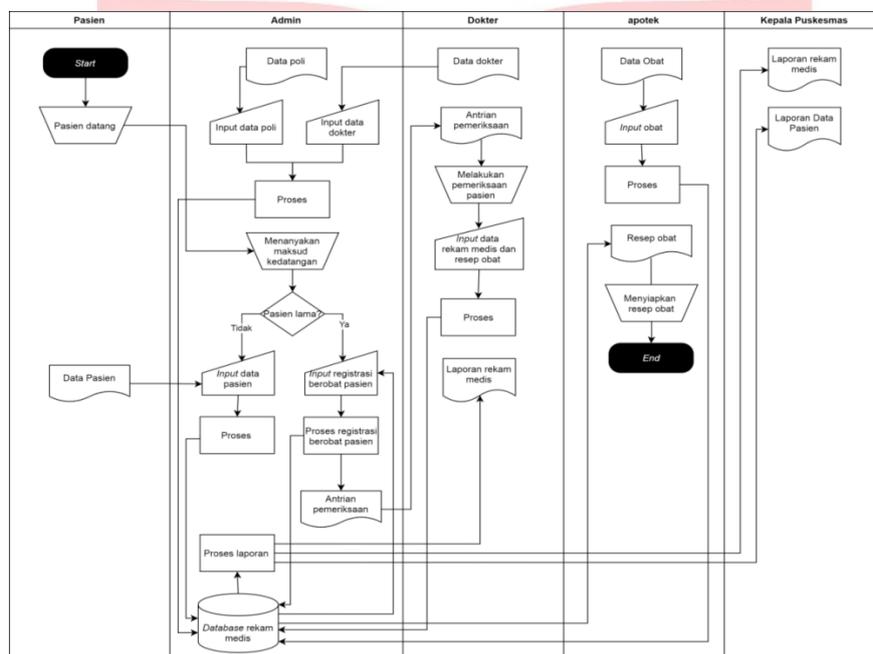
3.3 Tahap *Combination*

Pada tahap *combination* pengetahuan proses registrasi pasien dan alur dokumen rekam medis dari hasil *externalization* akan dikombinasikan dengan cara *benchmark*. Proses bisnis registrasi pasien dan alur dokumen rekam medis berdasarkan pengetahuan kepala puskesmas akan dibenchmark dengan pengetahuan petugas dan dari sistem serupa bersumber dari eksternal. Skema proses *combination* dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4 Skema Tahap

Gambar IV merupakan skema dari tahap SECI yaitu proses kombinasi. Pada tahap ini explicit knowledge yang dibentuk pada tahap sebelumnya akan dikonversi menjadi explicit knowledge yang baru. Proses konversi tersebut melalui benchmarking proses bisnis berdasarkan pihak internal puskesmas dan eksternal. Hasil dari pelaksanaan proses ini yaitu proses bisnis usulan dalam perancangan e-archive rekam medis. Adapun proses bisnis usulan registrasi pasien dan alur dokumen rekam medis pada e-archive dapat dilihat pada Gambar 5.

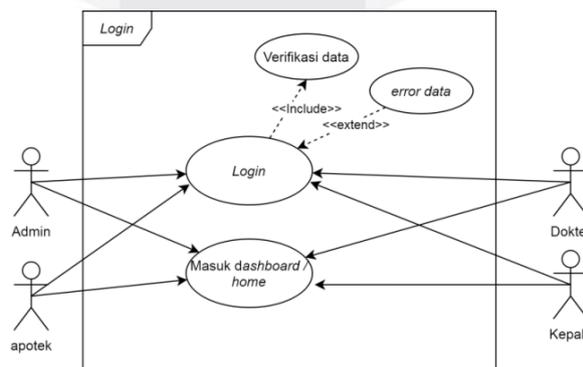


Gambar 5 Proses Bisnis Usulan E-archive Rekam Medis

3.4 Perancangan Sistem

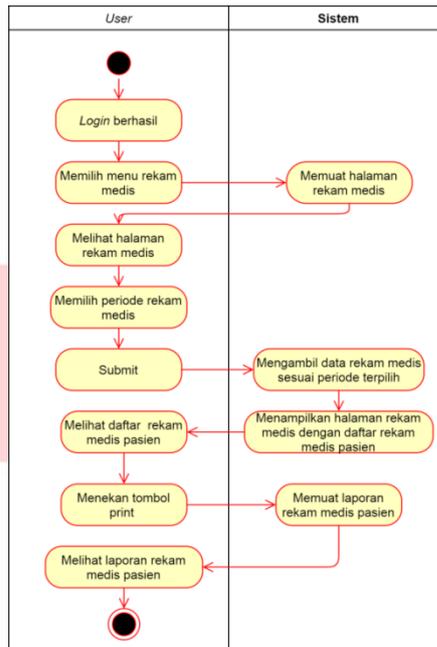
3.4.1 Desain UML

Desain e-archive yang dirancang menggunakan Unified Modelling Language (UML). Berikut ini merupakan desain UML e-archive:



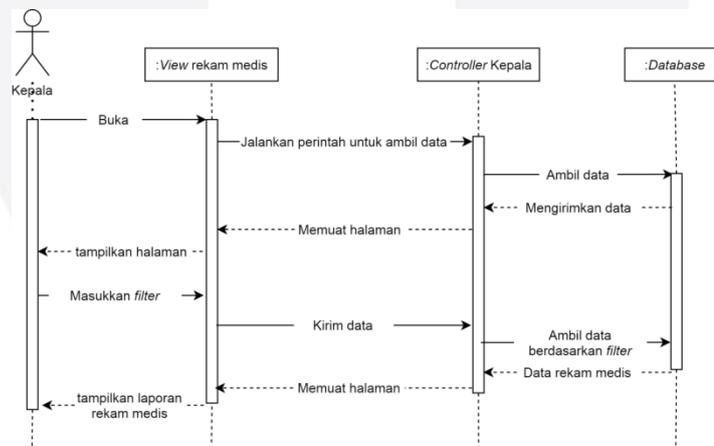
Gambar 6 Use case login

Use case diagram pada login memiliki empat aktor yang terlibat yaitu admin, apotek, kepala puskesmas dan petugas kesehatan (dokter).



Gambar 7 Activity Diagram Rekam Medis

Gambar di atas menampilkan aktivitas melihat rekam medis. *User* yaitu admin, dokter dan kepala dapat melihat rekam medis sesuai dengan periode yang ingin ditampilkan. Selain dapat melihat laporan rekam medis, *user* juga dapat mencetak laporan tersebut.



Gambar 8 Sequence Diagram Laporan Rekam Medis

Gambar di atas menjelaskan tahapan dalam melihat laporan rekam medis. Jika *user* membuka menu rekam medis, maka *controller* akan menjalankan perintah tersebut dengan mengambil data ke *database* dan memuat halaman rekam medis. Kemudian *user* akan memilih periode rekam medis yang ingin dicari dan *controller* akan memprosesnya dan mengambil data di *database*. Data tersebut akan dimuat dan ditampilkan.

3.4.2 User acceptance test

User acceptance test merujuk kepada pengujian perangkat lunak kepada *end user* sebelum sistem tersebut diperkenalkan dan diaplikasikan ke suatu organisasi. Pada tugas akhir ini dilakukan validasi pengujian sistem kepada *user* dengan memberikan kuesioner *user acceptance test* kepada petugas di Puskesmas Kota Manna. Hal ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat pengguna saat menggunakan *e-archive* rekam medis yang telah dibangun. Setelah dilakukan pengujian *user acceptance test* didapatkan hasil persentase tiap jawaban yang dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 11 UAT

No	Pertanyaan	Skor				Persentase likert
		4	3	2	1	
Aspek sistem						
1	Apakah tampilan sistem <i>e-archive</i> rekam medis ini menarik?	1	4	0	0	80%
2	Apakah penggunaan warna pada sistem ini sudah terlihat nyaman bagi pengguna?	2	3	0	0	85%
3	Apakah tata letak menu serta isinya pada sistem ini sudah rapih?	1	4	0	0	80%
4	Apakah sistem <i>e-archive</i> mudah untuk dioperasikan?	3	2	0	0	90%
5	Apakah sistem <i>e-archive</i> rekam medis telah merepresentasikan kegiatan dokumentasi dan pengelolaan rekam medis?	2	3	0	0	85%
Aspek pengguna						
6	Apakah informasi disajikan secara jelas dan lengkap?	2	3	0	0	85%
7	Apakah menu yang ada pada sistem <i>e-archive</i> rekam medis ini mudah dipahami?	2	3	0	0	85%
8	Apakah sistem <i>e-archive</i> ini dapat Anda jalankan untuk dokumentasi dan pengelolaan rekam medis pasien?	1	4	0	0	80%
9	Apakah sistem ini memberikan kemudahan dalam dokumentasi dan pengelolaan rekam medis pasien?	2	3	0	0	85%
Aspek interaksi						
10	Apakah informasi yang dibutuhkan dapat dengan mudah diakses?	3	2	0	0	90%
11	Apakah laporan rekam medis dapat diakses dengan cepat?	2	3	0	0	85%
Rata-rata persentase total						84,5%

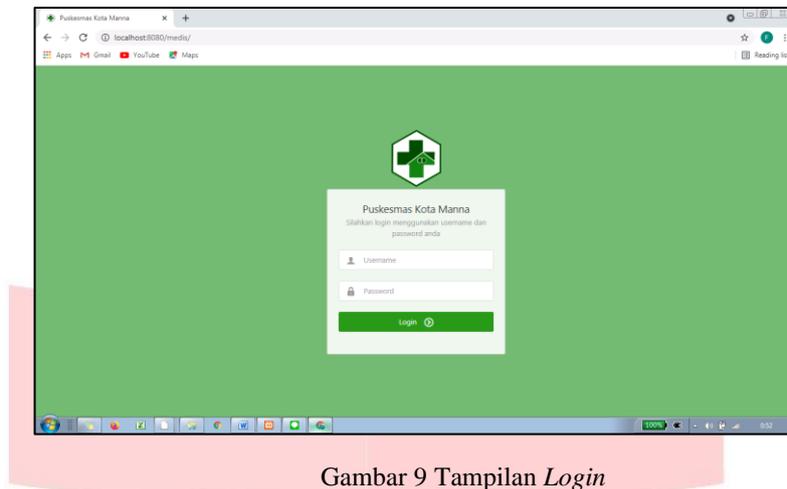
Tabel 1 menampilkan hasil kuesioner *user acceptance test* yang telah diisi oleh *user* terkait sistem *e-archive* rekam medis yang dibangun bagi Puskesmas Kota Manna. Hasil tersebut didapatkan bahwa rata-rata total untuk aspek sistem, interaksi dan pengguna memiliki presentase sebesar 84,5%, ini menandakan jika responden setuju bahwa sistem *e-archive* rekam medis yang dibangun dapat membantu mempermudah proses dokumentasi dan pengelolaan rekam medis di Puskesmas Kota Manna.

3.5 Tahap *Internalization*

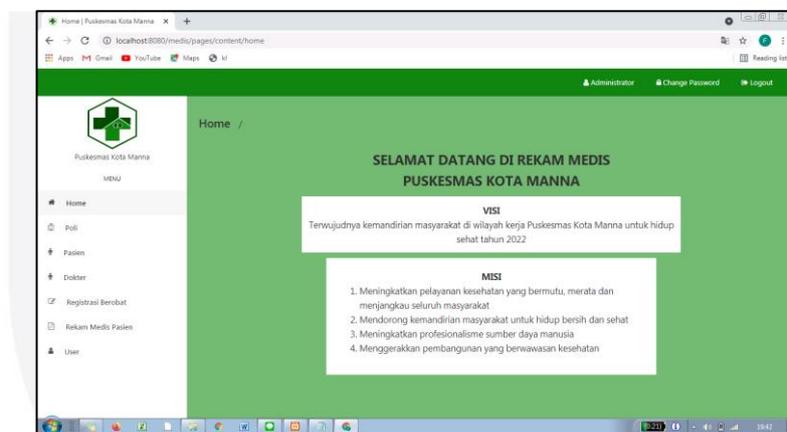
Pada tahap ini dilakukan proses konversi pengetahuan dari *explicit knowledge* ke *tacit knowledge*. *Explicit knowledge* berupa proses bisnis usulan dan sistem *e-archive* akan diubah menjadi *tacit knowledge* bagi pihak puskesmas melalui program sosialisasi. Program sosialisasi ini merupakan penyampaian hasil sistem *e-archive* dari rangkaian proses yang telah dilakukan yaitu mengenai apa dan bagaimana kerja dari sistem *e-archive* rekam medis.

3.6 Analisis Fungsionalitas Sistem *E-archive*

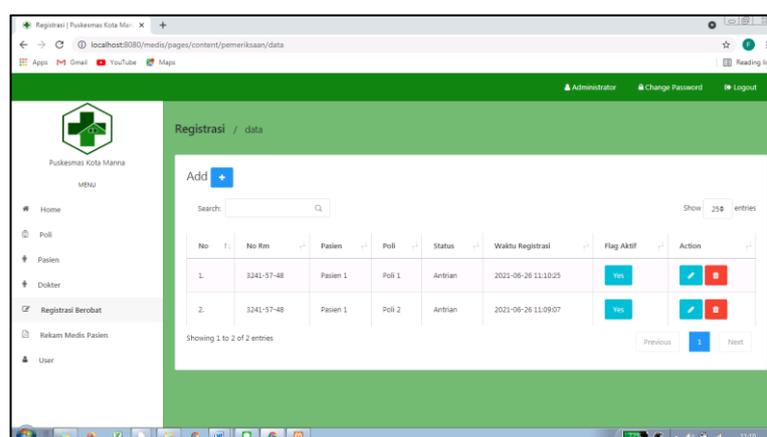
Pada analisis ini akan dijelaskan mengenai fungsionalitas sistem *e-archive* yang telah dibangun. Ketika pengguna mengakses sistem, halaman pertama yang akan dilihat oleh *user* tersebut yaitu halaman *login*. Pada halaman *login* terdapat proses otentikasi, dimana pengguna diminta untuk memasukkan *username* dan *password* agar dapat mengakses fungsi-fungsi yang disediakan oleh sistem.

Gambar 9 Tampilan *Login*

Pada Gambar 9 terlihat bahwa *user* dapat memasukkan *username* dan *password*. Kemudian, akan ada verifikasi data yang telah diisikan oleh *user*. Jika data tersebut sesuai dengan data *user* yang ada dalam *database*, maka *user* akan diarahkan menuju halaman *home*. Namun jika tidak, maka akan ditampilkan pesan bahwa data tidak sesuai dan pengguna kembali melihat halaman *login*.

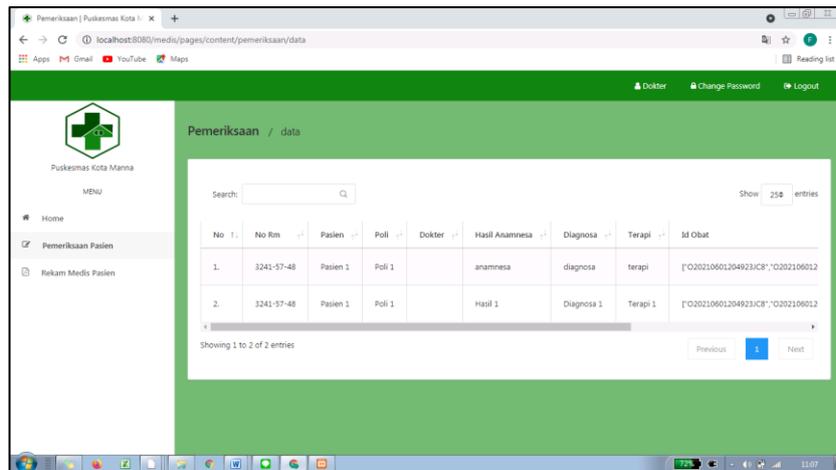
Gambar 10 Tampilan *Home*

Gambar 10 di atas adalah tampilan menu *home*. Secara umum, tampilan *dashboard* atau *home* untuk semua *user* pada *e-archive* adalah sama. Pada menu ini terdapat informasi yang ditampilkan yaitu visi dan misi Puskesmas Kota Manna. Kemudian terdapat navigasi atau daftar menu yang dapat diakses oleh pengguna. Daftar menu tersebut mengarahkan *user* untuk mengakses menu sesuai dengan level pengguna. Admin pada sistem *e-archive* merupakan petugas puskesmas bagian administrasi dan pengelolaan rekam medis. Admin memiliki wewenang untuk pengelolaan data pasien, data poli, data petugas, data *user*, registrasi berobat pasien dan rekam medis. Pada pengelolaan registrasi berobat pasien baik data pasien baru maupun pasien lama dapat dilakukan pada menu registrasi berobat seperti terlihat pada Gambar 11.



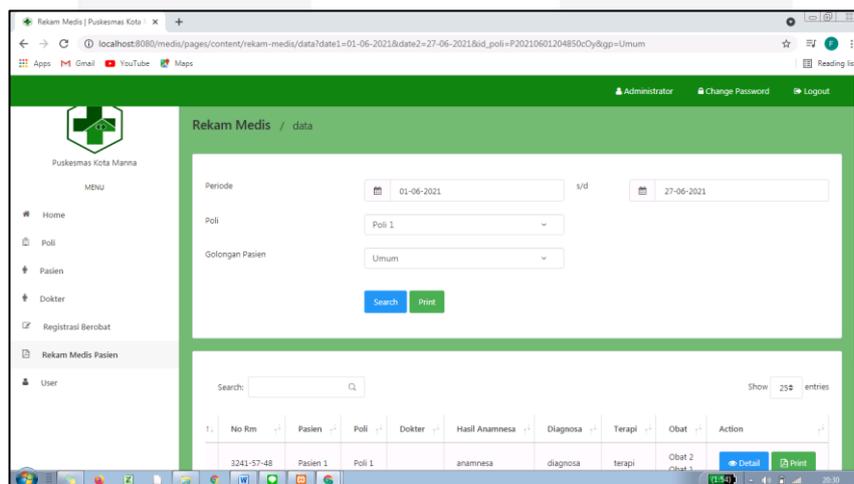
Gambar11 Tampilan Menu Registrasi Berobat

Pada tampilan menu registrasi berobat akan langsung terlihat daftar pasien yang akan melakukan pemeriksaan. Admin dapat menambahkan registrasi berobat baru dengan memilih tombol *add* dan *menyinputkan* informasi pasien serta tujuan berobat pasien dan *submit*. Data yang *diinputkan* oleh admin pada registrasi berobat akan masuk ke dalam antrian pemeriksaan di menu pemeriksaan pada *user* dokter. Kemudian pada menu ini admin juga dapat mengedit, hapus dan nonaktif registrasi berobat.



Gambar 12 Tampilan Menu Pemeriksaan Pasien

Data antrian pasien yang akan melakukan pemeriksaan ditampilkan pada menu pemeriksaan pasien bagi *user* level dokter. Selain itu *user* level dokter dapat klik *edit* untuk *menyinputkan* hasil pemeriksaan berupa hasil anamnesa, diagnosa, terapi dan obat serta mengganti status dari pemeriksaan menjadi selesai seperti yang terlihat pada Gambar 13.



Gambar 13 Tampilan Menu Rekam Medis

Pada menu rekam medis *user* dapat melihat laporan rekam medis sesuai dengan periode, golongan pasien dan jenis layanan yang diterima pasien atau poli seperti yang terlihat pada Gambar 13 *User* dapat memasukkan periode, poli serta golongan pasien kemudian menekan *search* agar sistem dapat menampilkan daftar rekam medis. Selain itu, terdapat tombol *print* agar *user* dapat mencetak laporan secara keseluruhan ataupun sesuai pasien berdasarkan *filter* yang telah *diinputkan*.

5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil perancangan dan analisis yang telah dibuat mengenai Perancangan *E-archive* Rekam Medis Puskesmas Kota Manna, dapat ditarik kesimpulan bahwa *e-archive* yang dibangun pada tugas akhir ini dibuat dengan metode SECI. *E-archive* yang dibangun dapat memberikan dokumentasi dan pengelolaan rekam medis secara otomatis dan terintegrasi dengan empat *role* di dalamnya, sehingga dapat mempermudah proses dokumentasi dan pengelolaan rekam medis pasien di Puskesmas Kota Manna. Selain itu *e-archive* yang dirancang dapat memberikan laporan rekam medis secara *realtime*, tepat waktu dan menjaga dokumen rekam medis agar tidak terjadi penurunan kualitas pelayanan.

Referensi

- [1] Bergeron, B. (2003). *Essentials of Knowledge Management*. Canada: John Wiley & Sons Inc.
- [2] Dalkir, K. (2005). *Knowledge Management in Theory and Practice*. UK: Elsevier Inc.
- [3] Departemen Kesehatan. (2012). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2011*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- [4] Firdaus, M. (2019). *Improving Patient Safety and Hospital Service Quality Through Electronic Medical Record: A Systematic Review*. Administrasi Rumah Sakit Indonesia.
- [5] Iman, A.T., & Suryani, D.L. (2017). *Manajemen Mutu Informasi Kesehatan 1: Quality Assurance*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- [6] Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 128 Tahun 2004 tentang Kebijakan Dasar Puskesmas.
- [7] Lambooi, Mattijs & Drewes, Hanneke & Koster, Ferry. (2017). *Use of Electronic Medical Records and Quality of patient data: different reaction patterns of doctors and nurses to the hospital organization*. BMC Medical Informatics and Decision Making.
- [8] Mokhtar, U. A., & Yusof, Z. M. (2017). *What Is Classification? Records Classification: Concepts, Principles and Methods, 19–40*
- [9] Mulyadi. (2016). *Pengelolaan Arsip Berbasis Otomasi*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- [10] Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 75 Tahun 2014 tentang Pusat Kesehatan Masyarakat. 2014.
- [11] Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 269 Tahun 2008 tentang Pusat Kesehatan Masyarakat. 2014.
- [12] Tiorentap, D. R. (2020). Manfaat Penerapan Rekam Medis Elektronik di Negara Berkembang. *Indonesian of Health Information Management Journal*, 69-79.