

Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Biaya Penerapan Rujukan Elektronik Aplikasi P-Care di Kota Makassar

Factors Related to the Cost of Implementing Electronic Referrals P-Care Application in Makassar City

Hadrianti H. D. Lasari^{1*}, Era Pratiwi², Rini Aryani Yamin³

¹ Prodi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Lambung Mangkurat

² Prodi S1 Administrasi Rumah Sakit, Fatersi, Unimerz

³ Prodi DIII Kardiovaskular, Fatersi, Unimerz

*Korespondensi : hadrianti.lasari@ulm.ac.id

Abstract

Health workers in Indonesia's primary health care use electronic references on the P-care application. Referral is the large number of sufferers who come to the unit through referrals from the government, health workers, police and law. This study uses an electronic reference P-Care in 35 Primary Health Care in Makassar City. This research was a cross sectional analytic study using an online questionnaire instrument that was distributed to 46 Primary Health Care, and 35 questionnaires were filled out. Result, related gender with cost of applying the value of $p = 0.39$, related the age aspect with cost of applying with a value of $p = 0.59$, the level of education $p = 0.92$ and years of service $p = 0.6$. relationship between sex, age, level of education and years of service with changes or developments using electronic P-Care referrals at the Puskesmas. After conducting statistical tests using the chi-square, it was found that for gender to significant changes in the value of $p = 0.01$, the age aspect of significant changes with a value of $p = 0.88$, the level of education towards significant changes with a value of $p = 0.42$ and years of service to significant changes with a value of $p = 0.60$.

Keywords : *Electronic Referrals, Primary Health Care, Cost, P-Care*

Pendahuluan

Rujukan adalah jumlah pasien yang datang ke unit melalui rujukan dari dinas kesehatan, petugas kesehatan, polisi dan hukum. Penderita rujukan adalah pasien yang diterima dari unit yang kurang bisa mendapatkan layanan yang lebih baik di unit dan setelah perawatan selesai pengobatan dikirim kembali ke unit pengirim. Dirujuk adalah jumlah pasien yang setelah diperiksa perlu dirujuk ke rumah sakit yang lebih mampu di tahun yang bersangkutan (1). Sistem rujukan berarti bertujuan menjadi efektif dan efisien pada saat yang sama, yang berarti mengurangi waktu tunggu dalam proses rujukan dan mengurangi rujukan yang tidak perlu karena sebenarnya dapat ditangani di Perawatan Kesehatan Utama (2).

Seiring berkembangnya teknologi dan informasi, sistem rujukan kesehatan juga telah dimodifikasi untuk menjadi rujukan elektronik. Referensi elektronik dapat ditemukan di berbagai negara seperti

India, Arab Saudi, Inggris Tenggara, Italia, San Francisco dan United Kindom (3, 6). Rujukan elektronik memungkinkan komunikasi dua arah antara fasilitas kesehatan rujukan dan penerima rujukan. Penyedia rujukan melengkapi templat elektronik, di mana informasi catatan kesehatan elektronik yang relevan ditambahkan secara otomatis. Penyedia rujukan dan peninjau dapat berkomunikasi berulang sampai penerima rujukan memutuskan untuk menjadwalkan janji temu atau mereka berdua sepakat bahwa pasien tidak membutuhkannya (4)

Dengan rujukan elektronik, fasilitas kesehatan diharapkan dapat memberikan layanan yang efektif dan efisien. Tetapi temuan implementasi referensi elektronik di Arab Saudi, masih tidak efisien, lambat dan tidak efektif (3). Implementasi suatu sistem tidak akan berjalan dengan baik jika implementasinya tidak sesuai dengan ketentuan kebijakan atau pedoman. Salah satu masalah dalam menerapkan sistem

rujukan adalah kurangnya sumber daya dan infrastruktur penting di lembaga kesehatan untuk menyediakan layanan kesehatan minimal (2). Penggunaan sistem informasi di fasilitas kesehatan meminimalisasi biaya dan terbukti mengurangi biaya langsung dan efektif biaya (7)

Efektivitas yang diharapkan mampu mengurangi biaya pelayanan kesehatan di fasilitas kesehatan. Misalnya salah satu penelitian yang mengevaluasi efektivitas biaya konsultasi elektronik menunjukkan potensi penghematan biaya. (8)

Pemerintah telah mengupayakan berbagai strategi dan kebijakan guna mewujudkan Sistem Kesehatan Nasional (SKN). Salah satunya dengan pengembangan Sistem Informasi Kesehatan Nasional (SIKNAS) (9). SIKNAS dikembangkan untuk mendukung desentralisasi dalam mencapai Indonesia sehat. Mengacu pada negara-negara lain yang telah mengadopsi Teknologi Informasi Kesehatan (TIK), praktik dokter pada perawatan primer di Australia, Belanda, Selandia Baru, dan Inggris cenderung menggunakan teknologi informasi dengan meluas dan multifungsi (10).

Dalam beberapa penelitian Sistem Informasi Manajemen (SIM) menghubungkan status perkawinan, tingkat pendidikan, ukuran rumah tangga, pengalaman kerja, praktik sanitasi pribadi, jumlah pengawasan, dan interaksi antara pengetahuan pengawas dan jumlah pengawasan dengan kinerja petugas kesehatan (11).

Mengamati adanya beberapa faktor yang mempengaruhi SIM seperti efektivitas biaya, karakteristik sosial pengguna dan berbagai aspek lainnya yang terkait dengan implementasi P-Care SIM BPJS kesehatan yang ditujukan untuk memudahkan alur pelayanan menyebabkan perlunya penelitian yang mengkaji faktor-faktor yang berhubungan dengan aspek ekonomi rujukan elektronik aplikasi P-Care di Puskesmas Kota Makassar.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan cross sectional jenis penelitian kuantitatif dengan riset survei. Subjek dalam

penelitian ini adalah Puskesmas dan rumah sakit yang menggunakan sistem rujukan elektronik di Kota Makassar Tahun 2019. Populasi penelitian adalah pengguna yang terlibat langsung dalam penggunaan menggunakan sistem rujukan elektronik BPJS Kesehatan pada bagian pendaftaran maupun tenaga medis. Sampel yang menjadi sasaran dalam penelitian ini adalah semua populasi penelitian yaitu tenaga kesehatan yang menggunakan sistem rujukan elektronik BPJS Kesehatan. Setelah memenuhi jumlah sampel yang diinginkan dan kuesioner telah disebar, selanjutnya melakukan pengolahan dan analisis data.

Analisis deskriptif univariat dilakukan untuk menggambarkan karakteristik responden dan melihat nilai setiap variabel. Kemudian setelah mengetahui nilai setiap variabel, selanjutnya melakukan analisis dengan menggunakan SPSS. Setelah uji validitas dan reliabilitas instrumen penelitian, maka hubungan antar variabel dalam kuesioner dapat dianalisis (12)

Hasil

1. Analisis Univariat

Tabel Analisis Univariat

Tabel 1. Distribusi Responden berdasarkan Jenis Kelamin, Tingkat Pendidikan, Masa Kerja, dan Usia

Karakteristik	N	%
Jenis Kelamin		
Perempuan	33	94,3
Laki-laki	2	5,7
Total	35	100
Tingkat Pendidikan		
SMA	1	2,9
Diploma	9	25,7
S1	25	71,4
Total	35	100
Masa Kerja		
<1 Tahun	1	2,9
1-5 Tahun	11	31,4
6-10 Tahun	16	45,7
> 10 Tahun	7	20,0
Total	35	100
Usia (Tahun)		
15-25	4	11,4
26-35	20	57,1
36-45	10	28,6
>45	1	2,9
Total	35	100

Sumber: Data Primer, 2019

Tabel 2. Distribusi Responden berdasarkan aspek ekonomi

Karakteristik Ekonomi	N	%
Biaya penerapan		
Tidak Tinggi	8	22,9
Netral	16	45,7
Tinggi	11	31,4
Total	35	100,0
Perubahan		
Tidak Setuju	5	14,3
Netral	5	14,3
Setuju	25	71,4
Total	35	100,0

Sumber: Data Primer, 2019

Pada tabel 1 menunjukkan bahwa dari 46 Puskesmas yang memperoleh kuesioner online tentang penggunaan rujukan elektronik, terdapat 35 Puskesmas yang mengisi kuesioner, sehingga jumlah subjek dalam penelitian ini sebanyak 35 responden. Karakteristik responden dalam penelitian ini berdasarkan jenis kelamin didominasi oleh responden berjenis kelamin perempuan, yaitu 94,3% sedangkan jenis kelamin laki-laki 5,7%. Sedangkan berdasarkan usia, karakteristik responden terbanyak pada rentang usia 26-35 tahun adalah 57,1% dan terendah pada usia > 45 tahun adalah 2,9%. Untuk tingkat pendidikan, karakteristik responden tertinggi pada tingkat pendidikan Strata-1 yaitu 68,6% dan yang terendah tingkat pendidikan SMA adalah 2,9%. Sedangkan karakteristik masa kerja terbanyak di tempat kerja 6-10 tahun 42,9% dan masa kerja terendah adalah 2,9% pada periode kerja kurang dari 1 tahun.

Pada tabel 2 menunjukkan karakteristik responden berdasarkan aspek ekonomi, biaya menerapkan rujukan elektronik P-

Care. Responden mengatakan mereka membutuhkan biaya yang tinggi 31,4%, sisanya mengatakan netral 45,7% dan tidak tinggi 22,9%. Responden yang mengatakan ada perubahan setelah menggunakan rujukan elektronik P-Care, berubah 62,9%, ragu 31,4% dan tidak ada perubahan sebanyak 5,7%.

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dalam penelitian ini terdapat dua bagian. Bagian yang pertama pada tabel 3 yang memperlihatkan hubungan antara jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan dan masa kerja dengan biaya penggunaan rujukan elektronik P-Care di Puskesmas. Setelah melakukan uji statistik menggunakan chi-square, ditemukan bahwa untuk jenis kelamin terhadap biaya penerapan nilai $p = 0,39$, aspek usia terhadap biaya penerapan dengan nilai $p = 0,59$, tingkat pendidikan terhadap biaya penerapan dengan nilai $p = 0,92$ dan masa kerja terhadap biaya penerapan dengan nilai $p = 0,67$.

Bagian yang kedua pada tabel 4 yang memperlihatkan hubungan antara jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan dan masa kerja dengan adanya perubahan atau perkembangan menggunakan rujukan elektronik P-Care di Puskesmas. Setelah melakukan uji statistik menggunakan chi-square, ditemukan bahwa untuk jenis kelamin terhadap perubahan signifikan nilai $p = 0,01$, aspek usia terhadap perubahan signifikan dengan nilai $p = 0,88$, tingkat pendidikan terhadap perubahan signifikan dengan nilai $p = 0,42$ dan masa kerja terhadap perubahan signifikan dengan nilai $p = 0,60$.

Tabel Analisis Bivariat

Tabel 3. Hubungan Antara Jenis Kelamin, Pendidikan, Masa Kerja dan Usia terhadap Biaya Penerapan Rujukan Elektronik Aplikasi P-care di Puskesmas

Variabel	Biaya Penerapan Rujukan Elektronik Aplikasi Pcare						Total	
	Tidak Tinggi		Netral		Tinggi		N	%
Jenis Kelamin	n	%	n	%	n	%		
Perempuan	7	20	16	45,7	10	28,5	35	100

Laki-laki	1	2,9	0	0	1	2,9			
Total	8	22,9	16	45,7	11	31,4			
P Value							0,39		
Pendidikan									
SMA	0	0	1	2,9	1	2,9			
Diploma	2	5,7	5	14,3	3	8,5			
S1	6	17,1	10	28,6	7	20	35	100	
Total	8	2,8	16	45,8	11	31,4			
P Value							0,59		
Masa Kerja									
<1 Tahun	0	0	1	2,86	0	0			
1-5 Tahun	2	5,7	6	17,1	3	8,6			
6-10 Tahun	4	11,4	5	14,3	7	20	35	100	
> 10 Tahun	2	5,7	4	11,4	1	2,8			
Total	8	22,8	16	45,8	11	31,4			
P Value							0,92		
Usia (dalam tahun)									
15-25	1	2,9	3	8,6	1	2,9			
26-35	5	14,3	8	22,9	8	22,9			
36-45	2	5,7	5	14,3	1	2,9	35	100	
>45	0	0	0	0	1	2,9			
Total	8	22,9	16	45,8	11	31,3			
P Value							0,67		

Sumber: Data Primer, 2019

Tabel 4. Hubungan Antara Jenis Kelamin, Pendidikan, Masa Kerja dan Usia terhadap Perubahan/perkembangan menggunakan Rujukan Elektronik Aplikasi P-care di Puskesmas

Variabel	Perubahan Signifikan Penggunaan Rujukan Elektronik Aplikasi Pcare						Total		
	Tidak Tinggi		Netral		Tinggi		n	%	
Jenis Kelamin	n	%	N	%	n	%			
Perempuan	1	2,9	10	28,6	22	62,9			
Laki-laki	1	2,9	1	2,9	0	0,0	35	100	
Total	2	5,7	11	31,4	22	62,9			
P Value							0,12		
Pendidikan									
SMA	0	0	0	0	2	5,7			
Diploma	1	2,9	5	14,3	4	11,4			
S1	1	2,9	6	17,1	16	45,7	35	100	
Total	2	5,7	11	31,4	22	62,9			
P Value							0,4		
Masa Kerja									
<1 Tahun	0	0	1	2,9	0	0			
1-5 Tahun	1	2,9	4	11,4	6	17,1	35	100	

6-10 Tahun	1	2,9	3	8,6	12	34,3		
>10 Tahun	0	0	3	8,6	4	11,4		
Total	2	5,7	11	31,4	22	62,9		
P Value				0,6				
Usia (dalam tahun)								
15-25	0	0	2	5,7	3	8,6		
26-35	2	5,7	7	20	12	34,3		
36-45	0	0	2	14	6	17,1	35	100
>45	0	0	0	0	1	2,9		
Total	2	5,7	11	31,4	22	62,9		
P Value				0,88				

Sumber: Data Primer, 2019

Pembahasan

1. Implementasi BPJS Kesehatan

Berdasarkan UU No. 24 tahun 2011, Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) akan diselenggarakan oleh Badan penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) yang mencakup BPJS Kesehatan dan BPJS Ketenagakerjaan. BPJS kesehatan menyelenggarakan JKN yang juga merupakan bagian dari Sistem Jaminan Sosial Nasional (SJSN).

BPJS merupakan badan hukum publik milik negara yang bersifat non profit dan bertanggung jawab kepada presiden. BPJS sendiri terdiri atas Dewan Pengawas dan direksi.

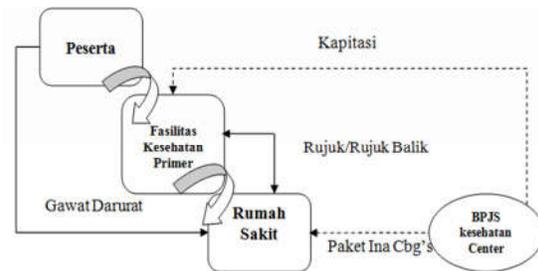
SJSN adalah tata cara penyelenggaraan jaminan sosial oleh BPJS kesehatan dan BPJS ketenagakerjaan. Sistem ini dimaksudkan untuk memberikan perlindungan sosial untuk menjamin seluruh rakyat agar dapat memenuhi kebutuhan dasar hidupnya yang layak.

BPJS kesehatan dalam upaya pelaksanaan JKN akan membayar kepada fasilitas kesehatan tingkat pertama seperti puskesmas dengan kapitasi. Sedangkan untuk fasilitas rujukan tingkat lanjutan, BPJS kesehatan membayar fasilitas kesehatan dengan sistem paket Ina Cbgs. Pembayaran BPJS kesehatan kepada fasilitas kesehatan atas semua pelayanan yang telah diberikan kepada peserta paling lambat setelah 15 hari sejak dokumen klaim lengkap diterima.

Pelayanan yang diusung oleh BPJS kesehatan dalam melaksanakan JKN terdiri dari dua jenis pelayanan; pelayanan kesehatan (manfaat medis) dan akomodasi serta ambulan (manfaat non medis). Prosedur pelayanan yang disiapkan oleh BPJS kesehatan adalah peserta yang memerlukan pelayanan kesehatan pertama-

tama harus memperoleh pelayanan kesehatan pada fasilitas kesehatan tingkat pertama misalnya puskesmas. Bila peserta membutuhkan pelayanan tingkat lanjutan, maka fasilitas kesehatan tingkat pertama harus melakukan rujukan ke fasilitas kesehatan lanjutan. Kecuali dalam kondisi kegawatdaruratan medis.

Alur pelayanan kesehatan dalam pelaksanaan JKN digambarkan seperti bagan di bawah ini.



Gambar 1. Alur Pelayanan Kesehatan dalam JKN

Besaran pembayaran kepada fasilitas kesehatan ditentukan berdasarkan kesepakatan antara BPJS kesehatan dan asosiasi fasilitas kesehatan di wilayah tersebut dengan mengacu pada standar tarif yang ditetapkan oleh menteri kesehatan.

2. Pelayanan BPJS Kesehatan di Puskesmas

Puskesmas adalah unit pelaksana teknis Dinas kesehatan kabupaten/kota (UPTD) yang bertugas menyelenggarakan sebagian dari tugas teknis operasional dinas kesehatan kabupaten/kota dan merupakan unit pelaksana tingkat pertama serta ujung tombak pembangunan kesehatan di Indonesia. Pembangunan kesehatan yang dimaksud adalah menyangkut penyelenggaraan upaya kesehatan oleh bangsa Indonesia untuk meningkatkan

kesadaran, kemauan, kemampuan hidup sehat bagi setiap orang agar terwujud derajat kesehatan masyarakat yang optimal (13).

Visi dan misi Puskesmas pun diatur dengan baik dan sangat jelas. Visi pembangunan kesehatan yang diselenggarakan oleh puskesmas adalah tercapainya kecamatan sehat menuju terwujudnya Indonesia sehat. Dengan indikator lingkungan sehat, perilaku sehat, cakupan pelayanan yang bermutu, dan derajat kesehatan penduduk kecamatan.

Sedangkan misi pembangunan kesehatan yang diselenggarakan oleh puskesmas adalah menggerakkan pembangunan berwawasan kesehatan di wilayah kerjanya, mendorong kemandirian hidup sehat bagi keluarga dan masyarakat di wilayah kerjanya, memelihara dan meningkatkan mutu, pemerataan dan keterjangkauan pelayanan kesehatan yang diselenggarakan, memelihara dan meningkatkan kesehatan perorangan, keluarga dan masyarakat beserta lingkungannya.

Sasaran dan tanggung jawab Puskesmas mencakup pelayanan kesehatan perorangan dan pelayanan kesehatan masyarakat. Pelayanan kesehatan perorangan adalah pelayanan yang bersifat pribadi (*private goods*) dengan tujuan utama menyembuhkan penyakit dan pemulihan kesehatan perorangan, tanpa mengabaikan pemeliharaan kesehatan dan pencegahan penyakit. Pelayanan kesehatan masyarakat lebih mengarah pada promosi kesehatan, pemberantasan penyakit, penyehatan lingkungan, perbaikan gizi, peningkatan kesehatan keluarga, keluarga berencana, kesehatan jiwa masyarakat, serta berbagai program kesehatan masyarakat lainnya.

Pelayanan fasilitas kesehatan, khususnya Puskesmas terkait pelaksanaan JKN tertuang dalam Peraturan Menteri Kesehatan RI No 71 Tahun 2013 Tentang Pelayanan Kesehatan Pada Jaminan Kesehatan Nasional. Dalam aturan tersebut, Definisi Puskesmas dalam program JKN yang diselenggarakan oleh BPJS kesehatan adalah unit pelaksana teknis Dinas kesehatan kabupaten/kota yang bertanggung jawab menyelenggarakan pembangunan kesehatan di suatu wilayah. Sedangkan Puskesmas perawatan adalah

puskesmas yang diberi tambahan ruangan dan fasilitas untuk menolong penderita gawat darurat baik berupa tindakan operatif terbatas maupun rawat inap sementara (14).

Tersedianya berbagai fasilitas kesehatan di masyarakat mendorong pemerintah menunjuk pemberi pelayanan kesehatan yang terbagi menjadi pelayanan kesehatan tingkat pertama yang meliputi rawat jalan tingkat pertama dan rawat inap tingkat pertama, pelayanan kesehatan rujukan tingkat lanjutan, dan pelayanan kesehatan darurat medis.

Lebih lanjut, dalam aturan tersebut menyebutkan bahwa pelayanan kesehatan tingkat pertama adalah pelayanan kesehatan perorangan yang bersifat non spesialisik (primer) meliputi pelayanan rawat jalan dan rawat inap. Fasilitas kesehatan tersebut meliputi puskesmas atau yang setara, praktik dokter, praktik dokter gigi, klinik pratama atau yang setara, dan rumah sakit kelas D pratama atau yang setara.

Rawat Inap Tingkat Pertama adalah pelayanan kesehatan perorangan yang bersifat non spesialisik dan dilaksanakan pada fasilitas kesehatan tingkat pertama untuk keperluan observasi, perawatan, diagnosis, pengobatan, dan/atau pelayanan medis lainnya, dimana peserta dan/atau anggota keluarganya dirawat inap paling singkat 1 (satu) hari.

Puskesmas sebagai salah satu pelayanan kesehatan tingkat pertama yang bekerjasama dengan BPJS kesehatan diwajibkan melaksanakan pelayanan kesehatan yang komprehensif. Komprehensif yang dimaksud dalam pasal 3 peraturan menteri tersebut berupa pelayanan kesehatan promotif, preventif, kuratif, rehabilitative, pelayanan kebidanan, dan pelayanan kesehatan kegawatdaruratan medis, termasuk pelayanan pemeriksaan laboratorium sederhana dan pelayanan kefarmasian.

Pelayanan yang disediakan oleh Puskesmas kepada masyarakat adalah pelayanan kesehatan non spesialisik yang meliputi administrasi pelayanan, pelayanan promotif dan preventif, pemeriksaan, pengobatan dan konsultasi medis, tindakan medis non spesialisik, baik operatif maupun non operatif, pelayanan obat dan bahan medis habis pakai, transfusi darah sesuai dengan kebutuhan medis, pemeriksaan

penunjang diagnostik laboratorium tingkat pratama, dan rawat Inap Tingkat Pertama sesuai dengan indikasi medis.

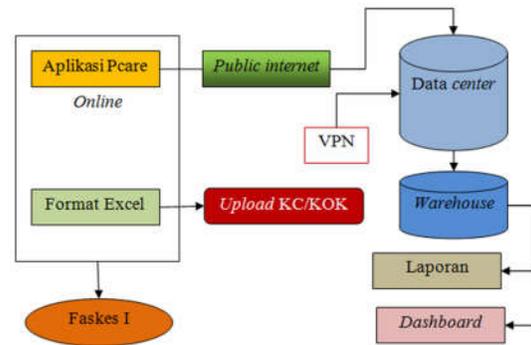
Sedangkan pelayanan Rawat Inap Tingkat Pertama dijabarkan sesuai dengan indikasi medis sebagaimana dimaksud dalam Pasal 16 huruf h mencakup; rawat inap pada pengobatan/perawatan kasus yang dapat diselesaikan secara tuntas di Pelayanan Kesehatan Tingkat Pertama; Pertolongan persalinan pervaginam bukan risiko tinggi; Pertolongan persalinan dengan komplikasi dan/atau penyulit pervaginam bagi Puskesmas PONED; Pertolongan neonatal dengan komplikasi; dan pelayanan transfusi darah sesuai kompetensi fasilitas kesehatan dan/atau kebutuhan medis.

Dalam pelayanan kesehatan di tingkat puskesmas juga mencakup mengenai obat dan Alat Kesehatan yaitu alat kontrasepsi dasar, vaksin untuk imunisasi dasar, obat program pemerintah (15).

3. Layanan Primary care (Pcare)

Dalam melaksanakan JKN, BPJS kesehatan didukung oleh Sistem Informasi dan Manajemen yang dikenal dengan SIM BPJS kesehatan. SIM tersebut memuat empat komponen yaitu sistem aplikasi, infrastruktur dan jaringan, komunikasi data, manajemen database, dan operasional. Untuk pelayanan kesehatan di Faskes tingkat pertama, BPJS kesehatan memfasilitas kesehatan semisal puskesmas dengan Aplikasi Pcare.

Pcare adalah sistem informasi pelayanan pasien yang ditujukan untuk pasien yang berstatus sebagai peserta BPJS kesehatan berbasis komputer dan *online* via *internet*. Pcare merupakan aplikasi yang ditujukan untuk melayani pasien di Faskes tingkat pertama atau pelayanan primer (Puskesmas). Aplikasi tersebut memungkinkan pengolahan data mulai dari pendaftaran, penegakan diagnosa, pemberian terapi hingga pemeriksaan laboratorium (16). Juga merupakan Aplikasi berbasis web (*web base*) untuk mendukung bisnis proses pelayanan bagi peserta BPJS Kesehatan (17).



Gambar 2. Alur pelayanan Faskes Tingkat I (18)

Pcare merupakan aplikasi yang ditujukan untuk melakukan *entry* data oleh bagian pendaftaran, dan bagian pengobatan di puskesmas atau fasilitas kesehatan tingkat pertama. SIM BPJS kesehatan terkhusus pada aplikasi Pcare terdiri dari unsur-unsur pokok penunjang yaitu *input*, *proses* dan *output*. *Input* aplikasi Pcare menyangkut data maupun informasi mengenai data pasien, diagnose penyakit oleh ahli medis, data mengenai terapi yang telah diberikan, hingga pemeriksaan laboratorium. *Output* nya adalah informasi berupa laporan pelayanan pasien peserta jaminan kesehatan nasional sebagai salah satu syarat klaim kepada BPJS kesehatan.

4. Sistem Rujukan Aplikasi P-Care

Sistem Rujukan pelayanan kesehatan adalah penyelenggaraan pelayanan kesehatan yang mengatur pelimpahan tugas dan tanggung jawab pelayanan kesehatan secara timbal balik baik vertikal maupun horizontal yang wajib dilaksanakan oleh peserta jaminan kesehatan atau asuransi kesehatan sosial, dan seluruh fasilitas kesehatan. Rujukan medis adalah pelimpahan wewenang dan tanggung jawab untuk masalah kedokteran sebagai respon terhadap ketidakmampuan fasilitas kesehatan untuk memenuhi kebutuhan para pasien dengan tujuan untuk menyembuhkan dan atau memulihkan status kesehatan pasien. Rujukan pelayanan kesehatan dimulai dari pelayanan kesehatan primer dan diteruskan ke jenjang pelayanan sekunder dan tersier yang hanya dapat diberikan jika ada rujukan dari pelayanan primer atau sekunder (19)

Sistem rujukan pelayanan kesehatan dilaksanakan secara berjenjang sesuai kebutuhan medis, yaitu:

- a. Dimulai dari pelayanan kesehatan tingkat pertama oleh fasilitas kesehatan tingkat pertama
- b. Jika diperlukan pelayanan lanjutan oleh spesialis, maka pasien dapat dirujuk ke fasilitas kesehatan tingkat kedua
- c. Pelayanan kesehatan tingkat kedua di faskes sekunder hanya dapat diberikan atas rujukan dari faskes primer.
- d. Pelayanan kesehatan tingkat ketiga di faskes tersier hanya dapat diberikan atas rujukan dari faskes sekunder dan faskes primer. Pelayanan kesehatan di faskes primer yang dapat dirujuk langsung ke faskes tersier hanya untuk kasus yang sudah ditegakkan diagnosis dan rencana terapinya, merupakan pelayanan berulang dan hanya tersedia di faskes tersier.

Ketentuan pelayanan rujukan berjenjang dapat dikecualikan dalam kondisi: terjadi keadaan gawat darurat; Kondisi kegawatdaruratan mengikuti ketentuan yang berlaku. Bencana; Kriteria bencana ditetapkan oleh Pemerintah Pusat dan atau Pemerintah Daerah. Kekhususan permasalahan kesehatan pasien; untuk kasus yang sudah ditegakkan rencana terapinya dan terapi tersebut hanya dapat dilakukan di fasilitas kesehatan lanjutan. Pertimbangan geografis; dan pertimbangan ketersediaan fasilitas (19)

5. Analisis Aspek Ekonomi Rujukan Elektronik P-Care

Pemanfaatan rujukan elektronik aplikasi P-Care berdasarkan aspek sosial dan aspek biaya memiliki nilai yang baik. Responden menjawab bahwa rujukan elektronik dari aplikasi P-Care memerlukan biaya aplikasi yang tinggi sebesar 31,4%, sisanya mengatakan mereka ragu-ragu 45,7% dan tidak tinggi sebanyak 22,9%. Biaya yang digunakan untuk mengimplementasikan rujukan elektronik dari aplikasi P-Care di Primary Health Care termasuk biaya pengadaan laptop, jaringan internet dan gaji tambahan untuk petugas yang memiliki dua tugas sekaligus yaitu memberikan layanan kesehatan kepada masyarakat dan memasukkan data pada Rujukan elektronik P-care.

Beberapa biaya yang diperlukan untuk penerapan rujukan P-care elektronik termasuk biaya satu kali, seperti biaya pelatihan, biaya rutin seperti biaya sumber daya manusia, perangkat keras seperti laptop, perangkat lunak, dan pembiayaan langsung. Namun berdasarkan penelitian penghematan biaya karena menggunakan teknologi informasi kesehatan, diperkirakan 36,5% hingga 78,5%. Secara keseluruhan ditemukan bahwa penerapan sistem Fast Cost Fast dapat diimplementasikan dengan cara yang hemat biaya untuk mengembangkan sistem informasi kesehatan, dan sistem komputer secara umum, yang akan memiliki insiden kesalahan yang disebabkan oleh teknologi yang lebih rendah (20).

Meskipun membutuhkan biaya tinggi dalam implementasinya, rujukan elektronik ini memberikan dampak perubahan yang lebih baik pada sistem rujukan di Primary Health Care di mana responden mengatakan ada perubahan 62,9%, sisanya menjawab ragu sebanyak 31,4% dan tidak ada perubahan sebanyak 5,7%.

Umumnya Sistem perawatan kesehatan memiliki ciri waktu tunggu yang sudah lama, kekurangan jumlah staf dan sumber daya keuangan yang terbatas. Walau demikian meskipun investasi TI akan membutuhkan biaya dimuka yang signifikan, ini akan lebih dari seimbang dengan efisiensi proses dan penghematan biaya dalam jangka panjang (21).

Kesimpulan

Penggunaan rujukan elektronik dalam aplikasi P-Care membutuhkan biaya tinggi pada aplikasi mereka. Biaya tinggi berbanding lurus dengan perubahan yang dirasakan oleh pengguna setelah penerapan rujukan elektronik P-Care di Primary Health Care. Namun, penting untuk memperhatikan biaya tinggi penerapan rujukan perawatan elektronik karena biaya perangkat keras, perangkat lunak, implementasi, pemeliharaan, biaya dukungan seperti gaji petugas kesehatan.

Jenis kelamin memiliki hubungan dengan perubahan yang signifikan penggunaan rujukan elektronik aplikasi P-care di Puskesmas. Sementara aspek usia, masa kerja, dan tingkat pendidikan tidak berhubungan dengan biaya penerapan

rujukan elektronik aplikasi P-care di Puskesmas. Walaupun dalam beberapa penelitian beberapa faktor ini memiliki hubungan yang erat.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kementerian Riset dan Pendidikan Tinggi yang telah memberikan kesempatan dan dukungan berupa pembiayaan penelitian melalui hibah penelitian dosen pemula pelaksanaan tahun 2019.

Daftar Pustaka

1. Kementerian Kesehatan RI. Menteri Kesehatan RI No: 129/Menkes/SK/II/2008 Standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit. 2008;
2. Ratnasari D. Analisis Pelaksanaan Sistem Rujukan Berjenjang Bagi Peserta JKN di Puskesmas X Kota Surabaya Analysis of The Implementation of Tiered Referral System for Participant of National Health Security at Primary Health Center X of Surabaya. 2017;5:145–54.
3. Alshami M, Almutairi S, Househ M. The Implementation Experience of an Electronic Referral System in Saudi Arabia : A Case Study. 2014;138–42.
4. Kim Y, Chen AH, Keith E, Jr HFY, Kushel MB. Not Perfect , but Better : Primary Care Providers ' Experiences with Electronic Referrals in a Safety Net Health System. 2009;614–9.
5. Buja A, Toffanin R, Rigon S, Sandonà P, Carrara T, Damiani G, et al. Determinants of out-of-hours service users ' potentially inappropriate referral or non-referral to an emergency department : a retrospective cohort study in a local health authority , Veneto. 2016;
6. Goldthorpe J, Sanders C, Macey R, Gough L, Rogers J, Tickle M. Exploring implementation of an electronic referral management system and enhanced primary care service for oral surgery : perspectives of patients , providers and practitioners. 2018;1–14.
7. Harno K, Araja E. Clinical effectiveness and cost analysis of patient referral by videoconferencing in orthopaedics. 2015;219–25.
8. Anderson D, Villagra V, Coman EN, Zlateva I, Hutchinson A, Villagra J, et al. A Cost-Effectiveness Analysis of Cardiology eConsults for Medicaid Patients. *Am J Manag Care*. 2018;24(1):e9–16.
9. Presiden RI. Peraturan Presiden RI Nomor 72 Tahun 2012 Tentang Sistem Kesehatan Nasional. 2012;
10. Audet A-M, Squires D, Doty MM. Where Are We on the Diffusion Curve? Trends and Drivers of Primary Care Physicians' Use of Health Information Technology. *Health Serv Res [Internet]*. 2014 Feb [cited 2014 Apr 4];49(1pt2):347–60. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1475-6773.12139/abstract>
11. Kawakatsu Y, Sugishita T, Tsutsui J, Oruenjo K, Wakhule S, Kibosia K, et al. Individual and contextual factors associated with community health workers ' performance in Nyanza Province , Kenya : a multilevel analysis. 2015;1–10.
12. Yamin S, Kurniawan H. Generasi baru mengolah data penelitian dengan Partial Least Square Path Modeling. Jakarta: Salemba Infotek; 2011.
13. Kementerian Kesehatan RI. Keputusan Menteri Kesehatan RI No. 128/Menkes/SK/II/2004 Kebijakan Dasar Pusat Kesehatan Masyarakat. 2004.
14. Kementerian Kesehatan RI. Peraturan Menteri Kesehatan RI No 71 Tahun 2013 Tentang Pelayanan Kesehatan Pada Jaminan Kesehatan Nasional. 2013;
15. HDLasari H. Analisis Penerimaan Sistem Informasi Manajemen Badan Penyelenggara Jaminan Sosial Kesehatan Layanan Primary Care Di Puskesmas Kota Makassar Tahun 2014. *J Kesehat Servqual*. 2016;1.
16. Wibowo H. Pcare, Sistem Informasi Pelayanan BPJS Kesehatan [Internet]. 2013. Available from: <http://masher2013.wordpress.com/2014/01/02/pcare-lagi-setelah-1-hari-pemakaian/>
17. Devisi Teknologi Informasi. User

- Manual Aplikasi FASKES (PCU).
2013.
18. Siswadi. Peran BPJS Kesehatan dalam Penjaminan Kesehatan Dasar. In: Seminar peran teknologi untuk meningkatkan mutu, efektifitas, pelayanan dan keselamatan pasien pada layanan primer. Yogyakarta; 2014.
 19. Primasari KL. Analisis Sistem Rujukan Jaminan Kesehatan Nasional RSUD. Dr. Adjidarmo Kabupaten Lebak. J ARSI. 2015;
 20. Baylis TB, Kushniruk AW, M.Borycki E. Low-Cost Rapid Usability Testing for Health Information Systems : Is it Worth the Effort? Stud Health Technol Inform. 2012;363–8.
 21. Gyedu A, Baah EG, Boakye G, Ohene-Yeboah M, Otupiri E, Stewart BT. Quality of referrals for elective surgery at a tertiary care hospital in a developing country: An opportunity for improving timely access to and cost-effectiveness of surgical care. Int J Surg [Internet]. 2015;15:74–8. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijssu.2015.01.033>