

IMPLEMENTASI KARTU *UNIVERSAL MEDICAL IDENTITY (UMI)* TERHADAP WAKTU PROSES IDENTIFIKASI DATA SOSIAL PASIEN DI TEMPAT PENDAFTARAN PASIEN RAWAT JALAN DI RSUD BANGIL TAHUN 2016

Endang Sri Dewi H.S.¹⁾, Gunawan²⁾, Nur Erawati³⁾

^{1,2,3} Program Studi D-III Perekam Medis dan Informasi Kesehatan, Poltekkes Kemenkes Malang
email: wiwik_esd@yahoo.com, guracht@gmail.com, erawati@yahoo.com

Abstract

The first time patient visits the health care facilities is to be identified the social data of the patient. Patient registration by using the register book takes a lot of time and extend the registration process. Universal Medical Identity card (UMI) is the choice to shortening the time process of identification the social data of the patient. The aim of this research was to implement the UMI card against time identification process social data of the patient. The data obtained through observation and the time for identify the social data of patients was recorded before and after the implementation of UMI cards. Sample were the new outpatient who came to the patient regristration desk (TPPRJ) in Bangil Hospital, Pasuruan City. The statistical test using Independent t-Test proved that there was a different mean time of identification the social data of the patient before and after using the UMI card, with significancy value $p < 0,05$. It is suggested to use this UMI card at the patient regristration desk (TPPRJ) in Bangil Hospital, Pasuruan City, to speed up the time process of identification the social data of the patient.

Key words : *UMI (Universal Medical Identity)* card , time process of identification the social data of the patient

1. PENDAHULUAN

Mutu pelayanan kesehatan dapat dilihat dari akses terhadap pelayanan yang ditandai dengan waktu tunggu pasien. Waktu tunggu pasien dalam hal ini terhadap pelayanan penyediaan rekam medis di TPP merupakan salah satu hal penting yang akan menentukan citra awal pelayanan rumah sakit. Dimana di bagian TPP tersebut apabila pelayanan yang diberikan tidak dapat menampung jumlah kedatangan pasien maka akan muncul antrian.

Perkembangan teknologi informasi yang begitu pesat telah merambah ke berbagai sektor termasuk kesehatan. Masyarakat menyadari bahwa teknologi informasi merupakan salah satu hal penting dalam peradaban manusia untuk mengatasi (sebagian) masalah dasarnya arus informasi. Teknologi informasi (dan komunikasi) saat ini adalah bagian penting dalam manajemen informasi. Di dunia medis, dengan perkembangan pengetahuan yang begitu

cepat tenaga medis ditantang untuk dapat memanfaatkan teknologi yang semakin berkembang dan selalu melakukan *update* terhadap perkembangan terbaru guna meningkatkan pelayanan kepada pasien. (Tularsih, 2012).

Dari berbagai jenis data yang dapat tersimpan didalam rekam medis, data sosial pasien merupakan kunci utama dalam melakukan pelayanan kesehatan. Hal yang selalu dilakukan pertama kali saat pasien melakukan kunjungan ke fasilitas pelayanan kesehatan adalah identifikasi mengenai data sosial pasien. Pendaftaran pasien secara manual (menggunakan buku register) membutuhkan banyak waktu dan memperpanjang proses pendaftaran. Sehingga perlu dicari suatu solusi bagaimana data sosial seorang pasien dapat diperoleh secara cepat dengan memanfaatkan penggunaan rekam medis elektronik serta pengembangan sistem yang telah ada.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan sebelumnya di RSUD Bangil Kabupaten Pasuruan pada tanggal 7 April 2016, banyaknya kunjungan pasien baru setiap hari mengakibatkan antrian yang begitu panjang di tempat pendaftaran. Ini dikarenakan petugas satu persatu harus melakukan wawancara data sosial pasien dan memasukan data tersebut ke komputer. Begitupula dengan pasien bermasalah yang tercatat sebagai pasien lama namun tidak membawa kartu berobat (KIB), jumlah kunjungan pasien yang terlalu banyak, pasien BPJS yang tidak melengkapi persyaratan, jumlah tenaga pendaftaran yang kurang ataupun dari pihak pasien sendiri yang sulit menjawab saat dilakukan wawancara mengenai identitas pasien tersebut, hal seperti inilah yang menghambat kecepatan proses pendaftaran.

Menurut Kepmenkes No 129 Tahun 2008 tentang Standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit (SPM), pelayanan penyediaan rekam medis rawat jalan adalah ≤ 10 menit dan Rawat Inap adalah ≤ 15 menit. Pada pasien rawat jalan waktu terhitung mulai dari pasien melakukan pendaftaran di TPP sampai dokumen rekam medis (DRM) pasien sampai di poliklinik yang dituju. Walaupun kenyataan di lapangan telah menunjukan waktu penyediaan DRM sudah memenuhi standar minimal, lamanya proses pendaftaran di TPP tetap akan mengakibatkan keluhan pasien yang menunggu terlalu lama.

Dalam sebuah jurnal penelitian yang berjudul “Aplikasi *Smart Card* Untuk *Electronic Medical Record* (EMR)” yang ditulis oleh Yefriadi dan Nadia Alfitri pada tahun 2010 peneliti tersebut membuat kartu pintar (*smart card*) berbasis *chip* (kartu memori) yang dapat digunakan untuk memudahkan pengaksesan data, keamanan penyimpanan data, perlindungan data pasien serta mengurangi waktu pasien dalam menyelesaikann masalah administrasi di rumah sakit. Namun

peneliti kali ini lebih terfokus pada bagaimana cara mempercepat proses administrasi (pendaftaran pasien) di TPP rumah sakit dengan mengembangkan salah satu fungsi yang disediakan dari kartu pintar ini.

Pada tahun 2015 peneliti telah mendesain dan membuat kartu *Universal Medical Identity* (UMI). Kartu UMI merupakan terobosan terbaru sebagai alat untuk mempercepat proses identifikasi pasien pada saat berada di pendaftaran dan memudahkan akses layanan kesehatan dalam rumah sakit tersebut. Kartu ini juga merupakan sebuah produk yang pertama kali dimunculkan untuk mempercepat proses identifikasi pasien yang pada nantinya akan dioperasikan di tempat pendaftaran pasien (TPP) RSUD Bangil. Sehubungan dengan latar belakang diatas, peneliti ingin mengimplementasikan penggunaan kartu UMI tersebut dengan tujuan untuk mempercepat pelayanan kesehatan terutama pada saat identifikasi data sosial pasien serta meneliti dampak dalam percepatan proses identifikasi data sosial pasien di TPP Rawat Jalan RSUD Bangil.

2. KAJIAN LITERATUR DAN HIPOTESIS

Kartu *Universal Medical Identity* (UMI)

Universal Medical Identity (UMI) merupakan penamaan yang peneliti berikan dari pengembangan kartu yang bernama *Radio Frequency Identification* (RFID) atau yang biasa disebut dengan *Smartcard*. Merupakan suatu metode identifikasi dengan menggunakan sarana yang disebut label RFID atau *transponder* untuk menyimpan dan mengambil data jarak jauh. Label atau kartu RFID adalah sebuah benda yang dipasang atau dimasukkan di dalam produk, hewan atau bahkan manusia dengan tujuan untuk identifikasi menggunakan gelombang radio. Label RFID terdiri atas mikrochip silikon dan antena. Label yang pasif tidak membutuhkan sumber tenaga, sedangkan

label yang aktif membutuhkan sumber tenaga untuk dapat berfungsi (*battery*).

Smartcard merupakan sebuah kartu yang dapat menyimpan dan memproses informasi melalui rangkaian-rangkaian elektronik yang ditanam dalam silikon dalam bahan plastik pembungkusnya. Pada dasarnya ada dua jenis *Smartcard*, yaitu : sebuah *Intellegent Smartcard* yang mengandung mikroprosesor dan mempunyai kemampuan untuk membaca, menulis dan melakukan suatu kalkulasi, seperti sebuah mikrokomputer kecil. *Memory card* tidak mempunyai mikroprosesor dan hanya digunakan untuk menyimpan data saja. Sebuah *memory card* menggunakan *security logic* untuk mengontrol akses dari memori. (a.k.a *IC cards or Chip cards*, 2004)

Smartcard mempunyai format yang hampir sama dengan jenis kartu lain, misalnya kartu magnetik. Kartu ini mempunyai dimensi chip 85.6 mm X 54 mm. Semua jenis *Smartcard* memiliki *chip* dengan dimensi yang sama. *Chip* ini ditanam dalam plat plastik tipe ID-1 yang terbuat dari bahan PVC dengan tebal 0,76 mm sesuai standar ISO 7810. Selain plat ID-1 ada juga plat tipe ID- 00 dan ID-000 dengan dimensi masing-masing 66,10 mm X 33,10 mm dan 25 mm X 15 mm. *Chip* inilah yang menjadi memori untuk penyimpanan data sosial pasien yang akan muncul ketika kartu di *scan*. Pada dasarnya *chip* RFID berperan sama dengan *Barcode*, magnetik, *smartcard*, *punchcard*, kode/ no rekening pada buku *check*, label, dll (Arief, 2014)

Kelebihan kartu RFID dibandingkan dengan alat-alat sejenis:

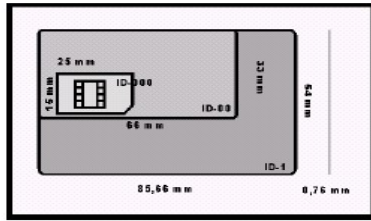
- a. Data yang dapat ditampung lebih banyak daripada alat bantu lainnya (kurang lebih 2000 *byte*)
- b. Ukuran sangat kecil (untuk ukuran jenis pasif RFID) sehingga sangat mudah ditanamkan dimana-mana
- c. Bentuk dan desain yang fleksibel sehingga sangat mudah untuk dipakai diberbagai tempat dan kegunaan

karena *chip* RFID dapat dibuat dari tinta khusus

- d. Pembacaan informasi sangat mudah, karena bentuk dan bidang tidak mempengaruhi pembacaan, seperti yang terjadipada *barcode* atau *magnetic*, dll.
- e. Jarak pembacaan yang fleksibel bergantung pada antena dan jenis *chip* RFID yang digunakan. Contoh pada *autopayment* pada jalan tol, *access gate*.
- f. Kecepatan dalam pembacaan data.

Kelemahan kartu RFID:

- a. Akan terjadi kekacauan informasi jika terdapat lebih dari 1 *chip* RFID melalui satu alat pembaca secara bersamaan, karena akan terjadinya tabrakan informasi yang diterima oleh pembaca (kendala ini dapat terselesaikan oleh kemampuan akan kecepatan penerimaan data sehingga *chip* RFID yang masuk belakangan akan dianggap sebagai data yang berikutnya)
- b. Jika terdapat *freq overlap* (dua *freq* dari pembaca berada dalam satu area) dapat memberikan informasi data yang salah pada komputer/pengolah data sehingga tingkat akurasi akan berkurang (permasalahan ini dapat dipecahkan dengan cara pengimplementasian alat deteksi tabrakan frekuensi atau menata peletakan area pembacaan sehingga dapat menghindari tabrakan)
- c. Gangguan akan terjadi jika *freq* lain yang dipancarkan oleh peralatan lainnya yang bukan diperuntukkan untuk RFID, sehingga *chip* akan merespon *freq* tersebut (*freq wifi*, *handphone*, radio pemancar, dll).
- d. Privasi seseorang akan secara otomatis menjadi berkurang, karena siapa saja dapat membaca informasi dari diri seseorang dari jarak jauh selama orang tersebut memiliki alat pembaca.



Gambar 1. RFID Card atau Smartcard (Sumber: Manley, 2004)

Tempat Pendaftaran Pasien Rawat Jalan (TPPRJ)

Tempat pendaftaran pasien rawat jalan disebut juga loket pendaftaran rawat jalan. TPPRJ adalah suatu bagian dari unit rekam medis di rumah sakit yang kegiatannya mengatur penerimaan dan pendaftaran pasien rawat jalan. TPPRJ atau lebih dikenal dengan sebutan tempat pendaftaran, merupakan tempat dimana antara pasien dengan petugas rumah sakit melakukan kontak pertama kali. (Shofari, 2002).

Berikut adalah diskripsi atau gambaran kegiatan pokok di Tempat Pendaftaran Pasien Rawat Jalan (TPPRJ)

- a. Sebelum tempat pendaftaran dibuka perlu disiapkan:
 - 1) Kartu Indeks Utama Pasien (KIUP)
 - 2) Kartu Identitas Berobat (KIB)
 - 3) Dokumen Rekam Medis
 - 4) Buku Register
 - 5) *Tracer*
 - 6) Buku Ekspedisi
- b. Setelah tempat pendaftaran dibuka:
 - 1) Petugas pendaftaran menerima pendaftaran pasien dan perlu memastikan terlebih dahulu, apakah pasien pernah berobat di rumah sakit ini apa belum. Apabila sudah pasien diminta menunjukkan KIB-nya, kemudian digunakan untuk mencari dokumen rekam medis yang lama. Apabila KIB pasien tertinggal di rumah, tanyakan nama dan alamatnya untuk dicari nomor rekam medis pada komputer atau

KIUP, kemudian dicatat nama dan nomor rekam medis di *tracer*. Bila belum pernah berobat, tanyakan identitas pasien untuk dibuatkan KIB dan diberi nomor rekam medis.

- 2) Simpan KIUP secara rapi berdasarkan abjad
- 3) Tanyakan keluhan utama pasien, berobat atau ke poliklinik mana. Bila sudah diketahui poliklinik mana yang dituju, pasien membayar jasa pelayanan rawat jalan, kemudian mencari poliklinik yang dituju.
- 4) Catat identitas pasien di buku register TPPRJ
- 5) Berikan *tracer* pada *filing* bila kita mengambil dokumen rekam medis.
- 6) Menerima dokumen rekam medis lama dari bagian *filing*, dengan menggunakan tanda penerimaan
- 7) Melayani pengguna ASKES dengan menggunakan sistem yang telah ditetapkan oleh pihak ASKES
- 8) Membuat laporan harian yang berisi tentang informasi yang dihasilkan hari ini.

Dari kegiatan pokok yang dilakukan di TPPRJ, berikut adalah informasi-informasi yang dihasilkan di TPPRJ (Sulistiyorini, 2008):

- a. Identitas pasien minimal meliputi: nama, umur, jenis kelamin, alamat lengkap (nama jalan, nomor rumah, kota/kabupaten, kode pos atau RT, RW, desa/kelurahan, kecamatan), pendidikan, pekerjaan, status perkawinan.
 - 1) Identitas keluarga pasien minimal meliputi : hubungannya dengan pasien, nama, alamat, pekerjaan
 - 2) Cara pembayaran pelayanan kesehatan meliputi : Askes, Asuransi lain, bayar sendiri, keringanan, Jamkesda, dan Jamsostek

- 3) Grafik atau laporan kunjungan pasien rawat jalan baru dan lama per bulan, per jenis kelamin, per wilayah
- 4) Grafik atau laporan cara pembayaran pasien rawat jalan

Identifikasi Pasien

Identifikasi pasien adalah proses pengumpulan data dan pencatatan segala keterangan tentang bukti-bukti dari seseorang sehingga kita dapat menetapkan dan mempersamakan keterangan tersebut dengan individu seseorang, dengan kata lain bahwa dengan identifikasi kita dapat mengetahui identitas seseorang dan dengan identitas tersebut kita dapat mengenal seseorang dengan membedakan dari orang lain. (Citra Budi, 2011) Identifikasi dilakukan untuk tujuan:

- a. Mengenal secara fisik:
 - 1) Melihat wajah/fisik seseorang secara Umum
 - 2) Membandingkan seseorang dengan gambar/foto
- b. Memperoleh keterangan pribadi
Yang dimaksud dengan keterangan pribadi antara lain nama, nama orang tua, nama suami/istri, pekerjaan, alamat, agama, tempat/tanggal lahir, golongan darah, dan pendidikan, serta dapat juga ditambahkan keterangan pribadi yang spesifik lainnya.
- c. Mengadakan penggabungan antara pengenalan fisik dengan keterangan pribadi, penggabungan dua hal tersebut dapat lebih dipercaya karena dikeluarkan oleh institusi yang mempunyai kewenangan membuat serta mengeluarkan identitas seseorang yang berupa: Kartu Tanda Penduduk (KTP), Kartu Mahasiswa, *Passport*, SIM, dsb.

Sedangkan cara pengumpulan data pada kegiatan identifikasi di tempat pendaftaran pasien dapat dilakukan melalui beberapa cara, antara lain sebagai berikut:

- 1) Wawancara langsung dengan sumbernya atau orang lain, biasanya sebelum wawancara dimulai petugas telah menyiapkan pertanyaan-pertanyaan yang diperlukan untuk memperoleh identitas
- 2) Orang yang bersangkutan mengisi formulir identifikasi yang telah disiapkan. Dalam membuat format formulir isian, buatlah pertanyaan-pertanyaan yang jelas sehingga mudah diisi dan tidak ragu-ragu atau menimbulkan persepsi yang lain.
- 3) Pengumpulan data identitas yang lain dapat dilakukan dengan menggunakan gabungan antara wawancara dan mengisi formulir, setelah formulir diisi maka dilanjutkan dengan wawancara untuk meyakinkan isian yang telah dibuat dan melengkapi item-item data yang mungkin belum terisi pada saat pengisian formulir. Dengan langkah ini diharapkan informasi yang diperoleh akan lebih akurat.

Ketika mengisi data identifikasi pasien ini perlu diperhatikan tentang keakuratan data pada identifikasi. Hal ini perlu dilakukan karena proses identifikasi ini merupakan proses pengumpulan data pertama sebelum pelayanan di fasilitas kesehatan. Data ini juga dijadikan dasar untuk pelayanan medis dan pelaporan. Data identifikasi bisa saja tidak akurat, hal ini disebabkan karena:

- a. Data identifikasi dapat tidak akurat/benar karena memang dibuat tidak benar oleh pengisi formulir dengan tujuan tertentu
- b. Pertanyaan-pertanyaan yang kurang jelas dapat menimbulkan kesalahpahaman sehingga data yang diperoleh kurang akurat/kurang jelas, atau karena situasi tertentu sehingga seseorang takut/malu mengungkapkan identitas yang sebenarnya.

Data Sosial Pasien

Data sosiologis (sosial) atau data non-medis adalah segala data lain yang tidak berkaitan langsung dengan data medis, seperti data identitas, data sosial ekonomi, alamat, dsb. Data ini oleh sebagian orang dianggap bukan rahasia, tetapi menurut sebagian lainnya merupakan data yang juga bersifat rahasia (*confidential*).

Dan berikut merupakan data identitas pasien yang harus dilengkapi oleh petugas pada saat berada di tempat pendaftaran (Citra Budi, 2011):

- a. Nomor rekam medis
- b. Nama pasien
- c. Alamat
- d. Tempat dan tanggal lahir
- e. Umur
- f. Jenis kelamin
- g. Status perkawinan
- h. Agama
- i. Pendidikan
- j. Pekerjaan
- k. No KTP
- l. Suku bangsa
- m. Nama keluarga terdekat/ nama penanggung jawab pasien
- n. Penanggung jawab biaya perawatan

Hipotesis

Ho: Tidak ada perbedaan waktu sebelum dan setelah penggunaan kartu *UMI* untuk identifikasi data sosial pasien di TPPRJ

H₁/H_a : Ada perbedaan waktu sebelum dan setelah penggunaan kartu *UMI* untuk identifikasi data sosial pasien di TPPRJ

3. METODE PENELITIAN

Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah *Quasi Experiment Design* atau rancangan eksperimen semu, disebut eksperimen semu karena kelompok pembanding (kontrol) tidak dapat berfungsi sepenuhnya. Adapun jenis desain yang digunakan adalah *Non Equivalent Control Group* yaitu desain untuk membandingkan hasil intervensi dengan

suatu kelompok kontrol yang serupa, tetapi tidak perlu kelompok yang benar-benar sama (Notoatmodjo, 2012). Metode pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif dalam penelitian ini untuk menganalisa waktu identifikasi data sosial pasien sebelum dan sesudah menggunakan kartu *Universal Medical Identity (UMI)* di TPPRJ RSUD.Bangil

Variabel Penelitian

Variabel pada penelitian ini adalah waktu identifikasi pasien baru di tempat pendaftaran pasien (TPP) rawat jalan RSUD Bangil pada tahun 2016 dengan menggunakan kartu *Universal Medical Identity (UMI)*.

Kartu UMI merupakan kartu yang didalamnya terdapat *chip* untuk menyimpan data sosial pasien setelah data sosial diperoleh melalui proses identifikasi/ wawancara pada saat pasien berada di tempat pendaftaran pasien (TPP). Waktu identifikasi pasien baru adalah waktu yang diperlukan petugas untuk melakukan wawancara mengenai identitas sosial pasien yang melakukan kunjungan (berobat) untuk pertama kalinya ke rumah sakit, minimal berupa nama lengkap, umur, jenis kelamin, pendidikan, alamat, agama, pekerjaan, tempat tanggal lahir, nama penanggung jawab (orang tua, suami/istri) dan status perkawinan pada saat pasien melakukan pendaftaran di TPPRJ, dihitung dalam satuan menit dengan menggunakan stopwatch.

Populasi dan Sampel

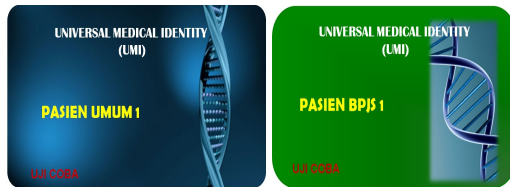
Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien rawat jalan yang berkunjung ke TPPRJ RSUD Bangil rata-rata per bulan yaitu sejumlah 2.523 pasien. Sampel dalam penelitian ini adalah pasien baru yang berkunjung ke TPPRJ RSUD Bangil, dengan penentuan jumlah sampel menggunakan *Quota Sampling*. Peneliti mengambil sampel sejumlah 30 pasien. Dengan kriteria

pasien Umum baru sejumlah 15 orang

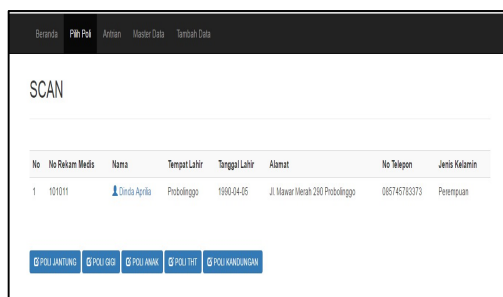
dan pasien BPJS baru sebanyak 15 orang.

Instrumen Penelitian

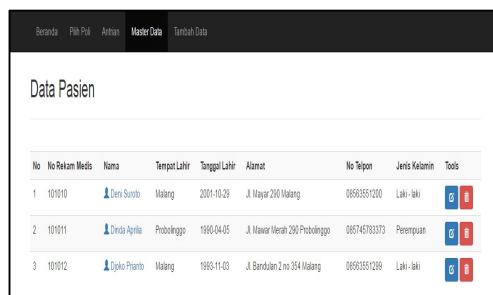
Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah kartu *UMI*, *scanner* kartu *UMI*, *stopwatch* dan formulir *logbook*. Kartu *UMI* yang digunakan dalam penelitian ini dengan tampilan sebagai berikut:



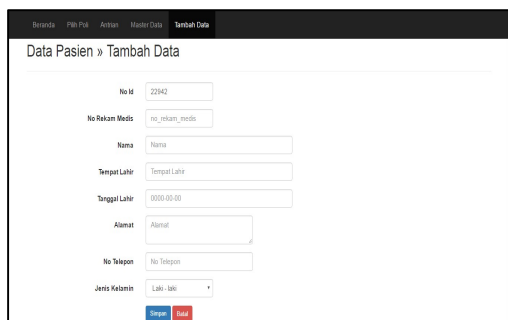
Gambar 2. Tampilan desain kartu *UMI* untuk pasien umum dan BPJS



Gambar 3. Tampilan sistem *UMI* ketika kartu di *Scan*



Gambar 4. Tampilan sistem *UMI* data sosial pasien



Gambar 5. Tampilan sistem *UMI* menu tambah data pasien

Jenis dan Sumber Data

Jenis data pada penelitian ini terdiri dari data primer, yaitu data yang diperoleh melalui observasi dan pencatatan waktu yang dilakukan oleh peneliti mengenai waktu identifikasi data sosial pasien baru (Umum dan BPJS), sebelum dan sesudah dilakukan implementasi kartu *UMI* pada pasien rawat jalan. Sedangkan data sekondernya adalah SOP (*Standatr Operasional Prosedure*) proses pendaftaran pasien (proses identifikasi pasien) rawat jalan di TPPRJ dan data rata-rata kunjungan pasien rawat jalan di RSUD Bangil.

Cara Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi langsung dengan menggunakan *logbook* dan *stopwatch* untuk mengukur waktu identifikasi data sosial pasien sebelum dan sesudah dilakukan implementasi kartu *UMI* pada pasien rawat jalan. Pengukuran waktu dilakukan sejak wawancara dilakukan oleh petugas pendaftaran mengenai data sosial pasien, kemudian data diinputkan kedalam *chip* kartu *UMI* sampai dengan dilakukan proses *scan* kartu.

Teknik Pengolahan dan Analisis Data

Pengolahan data dilakukan dengan melalui tahapan *editing*, *processing*, *coding*, *cleaning*. Olahan data disajikan dalam 2 tahap yaitu tahap analisis deskriptif dan uji statistik . Analisis deskriptif disajikan dalam bentuk tabel dan perhitungan rata-rata waktu proses identifikasi data sosial pasien. Pengukuran waktu identifikasi data sosial pasien sebelum penggunaan kartu *UMI* terhadap 30 pasien rawat jalan (15 pasien Umum dan 15 pasien BPJS), masing-masing diukur waktunya dan

dihitung rata-ratanya. Demikian juga dengan pengukuran waktu identifikasi data sosial pasien sesudah penggunaan kartu *UMI* terhadap 30 pasien rawat jalan (15 pasien Umum dan 15 pasien BPJS), masing-masing diukur waktunya dan dihitung rata-ratanya.

Selanjutnya dilakukan uji statistik menggunakan uji *t-test independent* yang bertujuan untuk membandingkan nilai rata-rata waktu proses identifikasi data sosial pasien sebelum dan sesudah penggunaan kartu *UMI*, dengan menggunakan rumus uji t:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\left(s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}} \right)}$$

Dimana nilai s diperoleh dari :

$$s = \sqrt{[(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2] / (n_1 + n_2 - 2)}$$

$\bar{X}_2$ = Rata-rata samel sesudah perlakuan
 s_1 = Simpangan baku sebelum perlakuan
 s_2 = Simpangan baku sesudah perlakuan
 n_1 = Jumlah sampel sebelum perlakuan
 n_2 = Jumlah sampel sebelum perlakuan

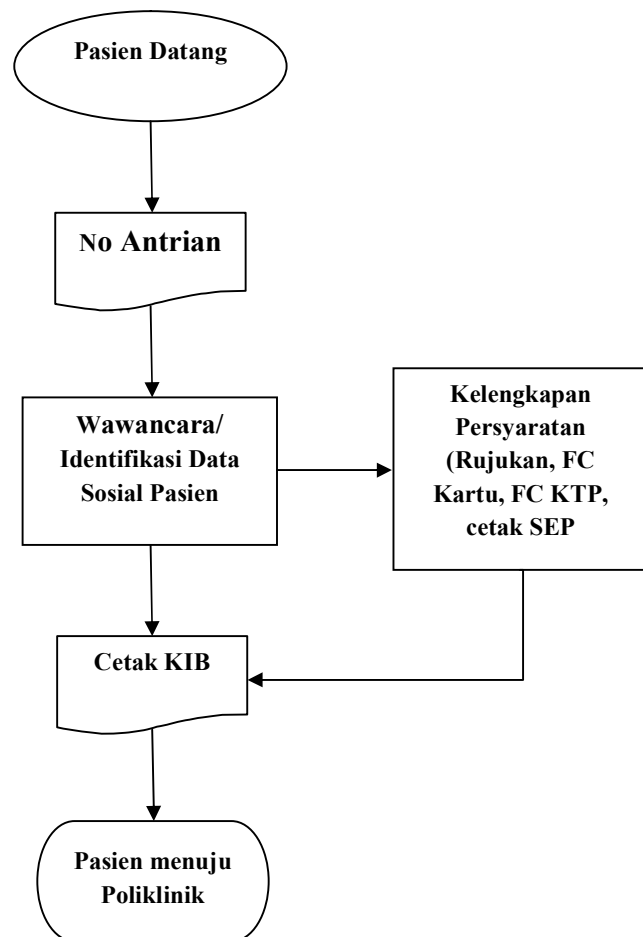
Dalam penelitian ini interpretasi hasil *t-test independent* dengan menggunakan *software SPSS 16 for windows* adalah sebagai berikut:

- Jika nilai signifikasi (α) pada rumus diatas $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima dengan artian bahwa ada perbedaan waktu sebelum dan sesudah penggunaan kartu *UMI*
- Jika nilai signifikasi (α) pada rumus diatas $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak dengan artian bahwa tidak ada perbedaan waktu sebelum dan sesudah penggunaan kartu *UMI*

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengimplementasian kartu *UMI* dilakukan pada tempat pendaftaran pasien rawat jalan (TPPRJ) RSUD Bangil. Penggunaan kartu ini dimaksudkan untuk mengetahui sejauh

mana kartu *UMI* dapat bermanfaat dalam proses pendaftaran pasien khususnya pada saat proses identifikasi pasien dilakukan oleh petugas pendaftaran. Diharapkan kartu ini dapat mempercepat proses identifikasi data sosial pasien, sehingga pasie tidak perlu berlama-lama di tempat pendaftaran dan segera mendapatkan pelayanan kesehatan. Alur pendaftaran pasien sebelum menggunakan kartu *UMI* dapat dilihat pada Gambar 6.

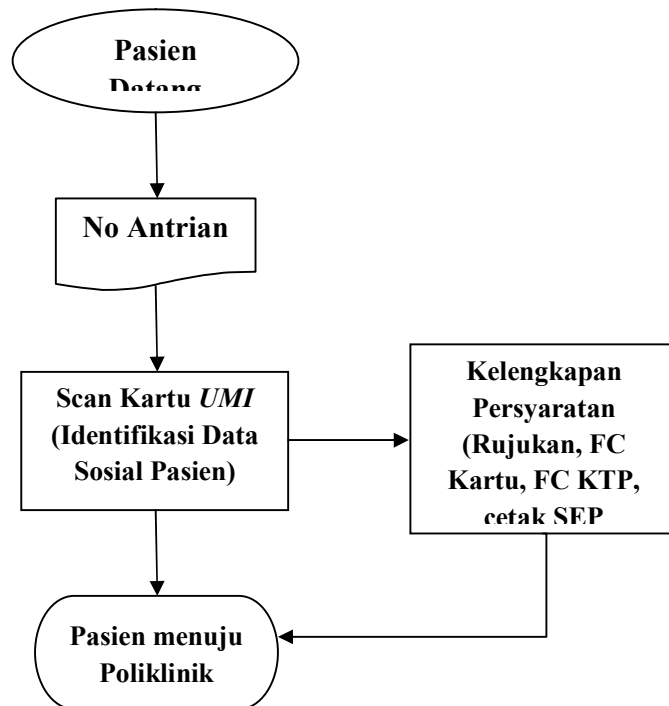


Gambar 6 : Alur Identifikasi Data Sosial Pasien Sebelum Menggunakan Kartu *UMI*

Waktu pendaftaran/ identifikasi pasien dimulai ketika pasien dipanggil sesuai dengan no urut/ no antrian dan pasien tersebut datang menuju loket pendaftaran sampai dengan proses identifikasi data sosial pasien selesai dilakukan dan KIB dicetak oleh petugas

pendaftaran. Yang membedakan proses identifikasi pasien BPJS dengan pasien Umum adalah adanya pengecekan kelengkapan persyaratan yang harus dibawa pasien BPJS, hal inilah yang membuat perbedaan waktu identifikasi pasien BPJS dengan pasien Umum. Sehingga identifikasi pasien BPJS cenderung membutuhkan waktu lebih lama dibandingkan dengan pasien Umum. Apalagi pasien BPJS bermasalah seperti surat rujukan kadaluarsa, tidak membawa rujukan, dan sebagainya. Petugas perlu memberikan edukasi kepada pasien BPJS tentang persyaratan apa saja yang harus dibawa ketika akan berobat di rumah sakit tersebut.

Sedangkan alur pendaftaran pasien sesudah menggunakan kartu *UMI* dapat dilihat pada Gambar 7:



Gambar 7 : Alur Identifikasi Data Sosial Pasien Sesudah Menggunakan Kartu *UMI*

Waktu pendaftaran/ identifikasi pasien dimulai ketika pasien tersebut datang menuju loket pendaftaran sampai dengan proses identifikasi data sosial pasien selesai dilakukan. Pada

penggunaan kartu *UMI*, KIB tidak perlu dicetak karena fungsi KIB sudah digantikan dengan adanya kartu *UMI*. Pengecekan kelengkapan persyaratan yang harus dibawa pasien BPJS tetap dilakukan karena merupakan standar prosedur operasional di rumah sakit tersebut. Yang membedakan dengan alur sebelumnya adalah selain tidak adanya pencetakan KIB, pada penggunaan kartu *UMI* pasien tidak dilakukan wawancara mendetail seperti alur sebelumnya. Karena data sosial pasien sudah tersimpan pada kartu *UMI*, peneliti dibantu oleh numerator hanya memastikan apakah identitas yang ada didalam kartu *UMI* sesuai dengan identitas pasien sebenarnya/ identitas pemilik kartu. Setelah proses *scanning* selesai dan poliklinik tujuan pasien sudah diinputkan, pasien dipersilahkan menuju ke poliklinik yang dituju.

Hasil pengukuran waktu identifikasi data sosial pasien Umum di TPPRJ sebelum dan sesudah menggunakan kartu *UMI* pada proses pendaftaran pasien seperti tercantum pada Tabel 1.

Pada Tabel 1 menunjukkan waktu yang diperlukan oleh petugas pendaftaran untuk melakukan proses identifikasi data sosial seorang pasien Umum sebelum menggunakan kartu *UMI* tercepat dengan waktu 2menit 23 detik dan waktu terlama 5menit 20 detik. Rata-rata waktu yang diperlukan untuk melakukan identifikasi data sosial terhadap pasien Umum sebelum menggunakan kartu *UMI* adalah 3 menit 40 detik. Sedangkan waktu yang diperlukan oleh petugas pendaftaran untuk melakukan proses identifikasi data sosial seorang pasien Umum sesudah menggunakan kartu *UMI* tercepat dengan waktu 46 detik dan waktu terlama 2 menit 13 detik, serta rata-rata waktu yang diperlukan untuk melakukan identifikasi data sosial setelah menggunakan kartu *UMI* adalah 1 menit 18 detik. Terdapat selisih rata-rata waktu identifikasi data sosial seorang pasien

Umum antara sebelum dan sesudah menggunakan kartu *UMI* sebesar 2 menit 20 detik.

Hasil pengukuran waktu identifikasi data sosial pasien BPJS di TPPRJ sebelum dan sesudah menggunakan kartu *UMI* pada proses pendaftaran seperti tercantum pada Tabel 2.

Pada Tabel 2 menunjukkan waktu yang diperlukan oleh petugas pendaftaran untuk melakukan proses identifikasi data sosial seorang pasien BPJS sebelum menggunakan kartu *UMI* tercepat dengan waktu 4 menit 16 detik dan waktu terlama 8 menit.

Tabel 1. Waktu Identifikasi Data Sosial Sebelum dan Sesudah Menggunakan Kartu *UMI* Pada Pasien Umum

NO	SEBELUM (menit)	SESUDAH (menit)	SELISIH (menit)
1	2.32	0.47	1.75
2	3.08	1.00	2.13
3	2.39	0.56	1.72
4	2.41	0.59	1.70
5	2.23	0.46	1.62
6	2.50	0.51	1.98
7	3.10	1.36	1.57
8	5.03	2.05	2.97
9	4.02	1.47	2.25
10	5.18	2.10	3.13
11	2.57	1.20	1.62
12	3.26	1.12	2.23
13	3.48	1.16	2.53
14	5.20	2.13	3.12
15	4.35	1.50	2.75
$\bar{X}$	3.40	1.18	2.20

Rata-rata waktu yang diperlukan untuk melakukan identifikasi data sosial terhadap pasien BPJS sebelum menggunakan kartu *UMI* adalah 6 menit 3 detik. Sedangkan waktu yang diperlukan oleh petugas pendaftaran

untuk melakukan proses identifikasi data sosial seorang pasien BPJS sesudah menggunakan kartu *UMI* tercepat dengan waktu 2 menit 5 detik dan waktu terlama 4 menit 37 detik, serta rata-rata waktu yang diperlukan untuk melakukan identifikasi data sosial setelah menggunakan kartu *UMI* adalah 3 menit 12 detik. Terdapat selisih rata-rata waktu identifikasi data sosial seorang pasien BPJS antara sebelum dan sesudah menggunakan kartu *UMI* sebesar 3 menit 19 detik.

Tabel 2. Waktu Identifikasi Data Sosial Sebelum dan Sesudah Menggunakan Kartu *UMI* Pada Pasien BPJS

NO	SEBELUM (menit)	SESUDAH (menit)	SELISIH (menit)
1	4.25	2.31	1.90
2	6.19	3.17	3.03
3	7.36	4.37	2.98
4	5.41	3.00	2.68
5	6.22	3.46	2.60
6	4.38	2.13	2.42
7	4.16	2.05	2.18
8	8.10	4.10	4.00
9	4.50	2.17	2.55
10	5.47	3.21	2.43
11	6.30	3.11	3.32
12	5.24	2.59	2.42
13	7.26	4.00	3.43
14	8.00	4.08	3.87
15	5.00	3.00	2.00
$\bar{X}$	6.03	3.12	3.19

Hasil uji statistik pada Tabel 3 dengan menggunakan uji *independent t-test* menunjukkan adanya perbedaan waktu identifikasi data sosial pada pasien Umum antara sebelum dan sesudah menggunakan kartu *UMI* dengan nilai signifikansi $p = 0,000 (< 0,05)$.

Tabel 3. Hasil *Independent t-test* Pada Pasien Umum

VAR	N	ME AN	SD	t	df	Sig. (2)	95% CI of The Diff.
-----	---	-------	----	---	----	----------	---------------------

						tail d)	Low er	Upper
Pre Kartu UMI	15	3,40 80	1,08 90	6,95 6	28	0,00 0	1,57 285	2,88 583
Post Kartu UMI	15	1,17 87	0,59 55					

Hasil uji statistik pada Tabel 4 dengan menggunakan uji *independent t-test* menunjukkan adanya perbedaan waktu identifikasi data sosial pada pasien BPJS antara sebelum dan sesudah menggunakan kartu *UMI* dengan nilai signifikansi $p=0,000 (<0,05)$.

Tabel 4. Hasil *Independent t-test* Pada Pasien BPJS

VAR	N	ME AN	SD	t	df	Sig. (2 tail d)	95% CI of The Diff.	
							Low er	Upper
Pre Kartu UMI	15	5,85 60	1,34 27	6,85 1	28	0,00 0	1,92 024	3,55 843
Post Kartu UMI	15	3,11 67	0,77 17					

Pengimplementasian atau penggunaan kartu *UMI* ini dimaksudkan untuk mempercepat proses identifikasi pasien di TPP. Penggunaan kartu ini adalah dengan cara melakukan *scanning* pada kartu menggunakan alat pembaca *scanner* yang dibuat khusus untuk membaca data yang tersimpan didalam *chip* kartu *UMI* ini. Didalam *chip* inilah terdapat data sosial pasien yang akan muncul di layar komputer jika kartu di *scan*, sehingga pasien tidak perlu menjalani wawancara berulang hanya untuk mendapatkan identitas sosial pasien tersebut.

Fungsi kartu ini juga dapat menggantikan fungsi KIB sebagai kartu identitas berobat yang harus dibawa ketika pasien melakukan kunjungan kembali ke rumah sakit. Didalam kartu ini mampu menyimpan tanggal kunjungan terakhir pasien dan poli tujuan pasien pada kunjungan tersebut. Apabila pasien lupa tidak membawa kartu ini, dengan memasukkan nama pasien dan alamat atau no rekam medis maka data

akan muncul secara otomatis di komputer. Berbeda dengan sistem pendaftaran yang dipakai di TPPRJ RSUD Bangil, sistem tersebut tidak dapat mengetahui kunjungan terakhir pasien dan apabila pasien tidak membawa kartu berobat petugas cukup merasa kesulitan menemukan identitas pasien di *database* komputer rumah sakit sehingga pasien lama juga sering dibuatkan no baru atau didaftar sebagai pasien baru kembali. Hal inilah yang membuat waktu identifikasi menjadi tidak efisien dan membuat pasien lain menunggu terlalu lama.

Kelemahan yang dimiliki kartu ini adalah kartu ini sangat bergantung pada sumber listrik, apabila listrik mati kartu ini tidak dapat di *scan*. Karena *Scanner* membutuhkan arus listrik untuk dapat beroperasi. Dan kartu juga tidak dapat dilakukan *scan* jika ada kartu yang memiliki frekuensi lain, seperti kartu dengan *chip* yang sama dan kartu *barcode* dalam jarak dekat sekitar 50 cm. Untuk itu ketika proses *scanning* dilakukan, kartu lain yang mempunyai frekuensi sama hendaknya diajuhkan dari jangkauan *Scanner*.

Hasil perhitungan rata-rata waktu identifikasi data sosial pasien baik pasien Umum maupun pasien BPJS membuktikan bahwa penggunaan kartu *UMI* dapat mempercepat waktu proses identifikasi data sosial pasien di TPPRJ RSUD Bangil. Dengan efisiensi waktu setelah menggunakan kartu *UMI* pada saat proses identifikasi dilakukan, maka semakin cepat pula dokumen rekam medis pasien segera disiapkan, sehingga pasien juga akan segera mendapatkan pelayanan kesehatan. Namun apabila proses identifikasi saja sudah memakan banyak waktu, maka pasien cenderung merasa tidak puas terhadap pelayanan rumah sakit dan berdampak munculnya keluhan pasien. Karena TPP merupakan tempat dimana pasien mendapatkan pelayanan pertama kali ketika berkunjung ke rumah sakit dan juga merupakan cerminan mutu pelayanan terhadap

pasien. Apalagi jumlah kunjungan pasien di RSUD Bangil pada bulan Januari 2016 sebesar 10.972 pasien, bulan Februari 2016 sebesar 11.882, Maret 2016 sebesar 12.516 pasien, April 2016 sebesar 12.619 pasien dan Mei 2016 sebesar 12.170 pasien. Dengan rata-rata kunjungan 600-700 pasien setiap harinya dan kecenderungan peningkatan jumlah pasien setiap bulannya, maka pelayanan pendaftaran juga dituntut untuk semakin cepat dalam melakukan identifikasi data sosial pasien.

Adanya Peraturan Pemerintah mengenai kewajiban penduduk Indonesia untuk menjadi peserta BPJS seperti yang tercantum dalam UU No 24 tahun 2011 tentang BPJS. Pasien yang terdaftar sebagai peserta BPJS setiap harinya akan cenderung semakin bertambah. Disinilah peran kartu *UMI* ini bermanfaat untuk mempercepat proses identifikasi data sosial pasien, apalagi dengan seiring berjalannya waktu semua pasien yang berkunjung ke rumah sakit akan tercover sebagai peserta BPJS atau kunjungan pasien BPJS lebih banyak dibandingkan dengan pasien Umum.

Semakin cepat pasien diidentifikasi, semakin cepat pula DRM segera disiapkan dan akan mengakibatkan pasien juga semakin cepat pula mendapatkan pelayanan kesehatan. Meningkatnya keefektifan pelayanan pendaftaran akan berimbas kepada meningkatnya mutu pelayanan kesehatan yang akan diterima pasien selanjutnya, hal inilah yang akan meningkatkan kepuasan pasien terhadap kinerja petugas rumah sakit. Semakin banyak pasien yang puas akan pelayanan suatu rumah sakit maka kunjungan pasien pun akan meningkat.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Rata-rata waktu proses identifikasi data sosial pasien sebelum menggunakan kartu *UMI* pada pasien BPJS adalah

6 menit 3 detik dan pada pasien Umum adalah 3 menit 40 detik.

2. Rata-rata waktu proses identifikasi data sosial pasien sesudah menggunakan kartu *UMI* pada pasien BPJS adalah 3 menit 12 detik dan pada pasien Umum adalah 1 menit 18 detik.
3. Secara analitik statistik terbukti adanya perbedaan waktu pada proses identifikasi data sosial pasien BPJS dan Umum setelah menggunakan kartu *UMI* dengan *P-Value*/nilai signifikan $< 0,05$.

B. Saran

1. Diharapkan kartu *UMI* dapat diterapkan atau diaplikasikan dalam mempercepat proses identifikasi data sosial pasien di TPPRJ RSUD Bangil guna meningkatkan mutu pelayanan dan kepuasan pasien.

6. REFERENSI

1. Anonim. 2004. *Smart Cards (a.k.a IC cards or Chip cards)*. Diakses: 01 November 2015. <http://www.smartcard.bull.com>
2. Anonim. Tanpa tahun. Keuntungan dan Kekurangan *RFID*. Diakses: 06 Maret 2016. <http://www.wordpress.com/myblog.htm>
3. Arief. 2014. Pengertian Fungsi dan Kegunaan *Arduino*. Diakses: 03 Maret 2016. <https://ariefeeiiggeennblog.wordpress.com/2014/02/07/pengertian-fungsi-dan-kegunaan-arduino/htm>.
4. Arikunto, Suharsini. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
5. Azwar, Azrul. (2010). *Pengantar Administrasi Kesehatan*, Edisi

- Ketiga. Jakarta: PT. Bina Rupa Aksara.
6. Azwar, Marlina. 2015. Pedoman Identifikasi Pasien Di Rumah Sakit. Diakses: 8 Maret 2016. [Http://www.marlinaazblogspot.com/2015/pedoman-identifikasi-pasien-rumah-sakit.html](http://www.marlinaazblogspot.com/2015/pedoman-identifikasi-pasien-rumah-sakit.html)
 7. Budi, Savitri Citra. 2011. Manajemen Unit Kerja Rekam Medis. Yogyakarta: Quantum Sinergis Media
 8. Departemen Kesehatan RI. 2007. Pedoman Penyelenggaraan Dan Prosedur Rekam Medis Rumah Sakit Di Indonesia. Revisi II. Jakarta: Depkes RI.
 9. Hatta, Gemala. 2008. Pedoman Manajemen Informasi Kesehatan di Sarana Pelayanan Kesehatan. Jakarta: UI Press
 10. Manley, D. 2004. *Smart Cards*. Diakses: Diakses: 01 November 2015. <http://www.comp.dit.ie/dmanley>
 11. Menteri Kesehatan RI. 2008. Keputusan Menteri Kesehatan RI No.129 Tahun 2008. Standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit. Jakarta: Kemenkes RI
 12. Notoatmodjo S. 2012. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
 13. Nursalam. 2008. Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan. Surabaya: Salemba Medika.
 14. Riyanto, Agus. (2010). Pengolahan dan Analisis Data Kesehatan. Yogyakarta: Nuha Medika
 15. Shofari, B. 2002. Pengelolaan Sistem Pelayanan Rekam Medis di Rumah Sakit. Jakarta : Rineka Cipta.
 16. Sulistiyorini, Christina, dkk. 2008. Tinjauan Faktor Penyebab Waktu Tunggu Pelayanan Pendaftaran Pasien Umum Rawat Jalan Di Rumah Sakit Umum Daerah Sragen. Karanganyar.
 17. Tularsih, Endang. 2012. Tinjauan Peran Bagian Rekam Medis Dalam Pelaksanaan Program Akreditasi JCI Di Sebuah Rumah Sakit. [KTI]. Jogjakarta: Jurusan Rekam Medis UGM
 18. Yefriadi. 2010. *Aplikasi Smart Card Untuk Electronic Medical Record (EMR)*. Poli Rekayasa Vol.5, No 2, Maret 2010:137-147

