



## Efektivitas Biaya Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis) di Puskesmas

Eri Witcahyo<sup>1✉</sup>, Ayu Pramudita Wardani<sup>1</sup>, Sri Utami<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Bagian Administrasi dan Kebijakan Kesehatan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Jember, Indonesia

### Info Artikel

#### Sejarah Artikel:

Diterima 18 Januari 2018  
Disetujui 17 Oktober  
2018  
Dipublikasikan 30  
Oktober 2018

#### Keywords:

*Prolanis, Program, Cost  
Effectiveness*

#### DOI:

<https://doi.org/10.15294/higeia.v2i4.20763>

### Abstrak

Biaya yang dihabiskan untuk penyakit katastrofik hingga semester I tahun 2017 telah mencapai Rp 12,7 triliun atau 24,81% dari total biaya rumah sakit. Jumlah peserta Prolanis Puskesmas Karangduren sebanyak 46 peserta dengan RPPRB sebesar 92,60% dan Patrang sebanyak 45 orang dengan RPPRB sebesar 42,96%. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis efektivitas biaya Prolanis pada Puskesmas Karangduren dan Patrang. Jenis penelitian ini adalah deskriptif. Penelitian dilakukan pada bulan September 2017 sampai dengan Oktober 2017. Data diperoleh dengan studi dokumentasi dan wawancara pada penanggung jawab Prolanis, bagian keuangan JKN dan tata usaha. Hasil penelitian menunjukkan input Prolanis pada Puskesmas Karangduren dan Patrang yakni ketersediaan SDM dan dana untuk Prolanis yang tidak keluar, serta kegiatan *home visit* belum terlaksana karena tidak adanya dana untuk transport petugas dan kurangnya SDM *home visit*. Hanya peserta Prolanis Puskesmas Patrang dengan riwayat hipertensi telah mencapai indikator 75%. Simpulan penelitian ini adalah efektivitas biaya Prolanis Puskesmas Karangduren lebih efektif dibandingkan Puskesmas Patrang.

### Abstract

*The cost was spent for catastrophic disease until first semester of 2017 have reached Rp 12.7 trillion or 24.81% of the total cost hospital. The amount participants of Prolanis Karangduren primary health care was 46 participants with RPPRB of 92.60% and Patrang was 45 participants with RPPRB of 42.96%. The purpose of this study was to analyze the cost effectiveness of Prolanis at Karangduren and Patrang primary health care. The study was a descriptive design. This study was conducted from September until October 2017. Data was collected by documentation and interview of Prolanis officer, finance JKN and administration staff. The results showed Prolanis input on Karangduren and Patrang primary health care were the availability of human resources and the fund that do come out, and home visit activity had not been done yet. Only Prolanis participants of Patrang primary health care with the history of hypertension has reached 75% indicator every month. The cost effectiveness Prolanis Karangduren primary health care more effective was compared to Patrang primary health care.*

© 2018 Universitas Negeri Semarang

✉ Alamat korespondensi:

Gedung Fakultas Kesehatan Masyarakat, UNEJ  
Jl. Kalimantan 37 Kampus Tegal Boto, Jember 68121  
E-mail: [ewitcahyo@unej.ac.id](mailto:ewitcahyo@unej.ac.id)

p ISSN 1475-362846

e ISSN 1475-222656

## PENDAHULUAN

Fenomena penuaan populasi (*aging populasi*) ditandai dengan laju pertumbuhan penduduk usia muda lebih lambat dibandingkan pertumbuhan penduduk usia tua. Badan kesehatan dunia (*World Health Organization/WHO*) meramalkan bahwa penduduk lansia pada tahun 2020 mendatang mencapai angka 11,34% atau tercatat 28,8 juta orang dengan Usia Harapan Hidup (UHH) 71,1 tahun (Isesreni, 2011). Menurut Kementerian Kesehatan RI (2013) menyatakan bahwa seiring dengan meningkatnya UHH dan jumlah populasi lansia, memberikan dampak pada pergeseran pola penyakit di masyarakat dari penyakit infeksi ke penyakit degeneratif. Penyakit degeneratif atau penyakit tidak menular beberapa diantaranya adalah hipertensi dan diabetes mellitus. Kabupaten Jember menempati urutan kedua populasi lansia tertinggi di Jawa Timur dengan jumlah lansia sebanyak 258.351 jiwa (Gerontologi Abiyoso JATIM, 2009 dalam Merina, 2013). Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Jember tahun 2017 di Kabupaten Jember hipertensi dan diabetes mellitus pada lansia setiap tahunnya mengalami peningkatan, yakni pada tahun 2013 sebesar 2.748 orang, 2014 sebesar 20.474 orang, 2015 sebesar 18.703 orang, 2016 sebesar 23.218 orang, dan juni 2017 sebesar 7.905 orang.

Menurut Fahmi Idris dalam *The 8<sup>th</sup> Aceh Internal Medicine Symposia (AIMS)* menyatakan bahwa total biaya INA CBG's untuk penyakit kardimetabolik pada tahun 2014-2016 mencapai Rp 36,3 triliun atau 28% dari total biaya pelayanan kesehatan rujukan. Hipertensi menempati peringkat teratas dengan jumlah biaya Rp 12,1 triliun dan peringkat kedua adalah diabetes mellitus sebesar Rp 9,2 triliun. Pada rentang waktu 3 tahun tersebut, obat kronis yang memiliki biaya besar didominasi oleh obat-obatan diabetes mellitus dan hipertensi yakni sebesar Rp 1,95 triliun atau 78% dari total biaya obat kronis di luar paket kapitasi atau INA CBG's. Pada 1<sup>st</sup> Sriwijaya

University International Conference of Public Health Fahmi juga menyatakan biaya yang dihabiskan untuk penyakit katastrofik hingga semester I tahun 2017 telah mencapai Rp 12,7 triliun atau 24,81% dari total biaya rumah sakit.

Puskesmas merupakan fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan upaya kesehatan masyarakat dan upaya kesehatan perseorangan tingkat pertama, dengan lebih mengutamakan upaya preventif dan promotif untuk mencapai derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya. Penyelenggaraan pelayanan kesehatan di Puskesmas di era JKN memiliki anggaran yang cukup besar dari BPJS Kesehatan. Anggaran tersebut terdiri dari kapitasi dan non kapitasi. Berdasarkan Permenkes No. 21 Tahun 2016, upaya preventif dan promotif pembiayaannya masuk kedalam dukungan biaya operasional 40% kapitasi. Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis) merupakan salah satu upaya preventif dan promotif dari BPJS Kesehatan. Sedangkan berdasarkan peraturan Bupati Jember No. 1.1 tahun 2015, pembiayaan Prolanis juga berasal dari dana non kapitasi bersama dengan pelayanan kesehatan lainnya seperti pemeriksaan IVA, papsmear, gula darah puasa dan gula darah post pandrial (PP), serta senam sehat. Penggunaan dana non kapitasi untuk Prolanis yakni sebesar 40% jasa pelayanan kesehatan. Berdasarkan data jumlah peserta Prolanis yang tinggi pada Puskesmas di Kabupaten Jember 2017 yakni Puskesmas Karangduren sebanyak 46 peserta dan Puskesmas Patrang sebanyak 45 orang. Puskesmas Karangduren mencapai target indikator RPPRB yakni 92,60% sedangkan Puskesmas Patrang tidak mencapai target indikator RPPRB yakni 42,96%.

Kabupaten Jember memiliki 49 Puskesmas yang menjadi FKTP dari BPJS Kesehatan. Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada Dinas Kesehatan Kabupaten Jember pada triwulan pertama 2017. Rasio Peserta Prolanis Rutin Berkunjungan (RPPRB) dengan target pemenuhan komitmen pelayanan yakni sebesar  $\geq 50\%$  didapatkan hasil yakni 36 Puskesmas mencapai target dan 13

Puskesmas tidak mencapai target. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Idris (2014) yakni dari 10.873 peserta, sebagian besar (77%) hanya mengikuti program Pengelolaan Penyakit Kronis Diabetes Mellitus tipe 2 (PPMD tipe 2) sebanyak 1-3 kali per tahun. Sisanya (23%) mengikuti program PPMD tipe 2 antara 4-12 kali per tahun. Berdasarkan hasil penelitian terlihat pola negatif antara jumlah kunjungan peserta ke program PPMD tipe 2 dengan biaya pelayanan kesehatan di Rumah Sakit. Artinya, semakin sering peserta mengikuti program PPMD tipe 2 maka semakin rendah biaya pelayanan kesehatan di Rumah Sakit.

Biaya (*cost*) menurut Armen (2013) adalah semua pengorbanan yang dikeluarkan atau dipakai untuk menghasilkan suatu produk atau *output*, atau untuk mengkonsumsi suatu produk atau *output* yang dapat diukur dengan uang. Klasifikasi biaya menurut fungsinya terdiri dari biaya investasi, biaya operasional, dan biaya pemeliharaan. Evaluasi ekonomi penting dilakukan karena tanpa analisis yang sistematis sulit untuk mengidentifikasi secara jelas alternatif-alternatif yang sesuai. Tanpa adanya pengukuran dan perbandingan *output* dan *input* nilai yang didapat hanya sebatas nilai uang yang dikeluarkan dan tidak sampai melihat keuntungan yang diperoleh program atau alternatif-alternatif tersebut (Ervianti, 2013). *Cost Effectiveness Analysis* (CEA) merupakan salah satu bentuk evaluasi ekonomi yang membandingkan rasio biaya dan efektivitas dari beberapa alternatif intervensi atau program. intervensi yang dipilih dalam CEA merupakan intervensi dengan rasio biaya dan efektivitas yang lebih kecil (Probandari, 2007). CEA membantu memberikan alternatif yang optimal yang tidak selalu biaya lebih murah tetapi dilakukan perhitungan terhadap ukuran-ukuran efisiensi (*cost effectiveness ratio*), alternatif dengan perbedaan biaya, efikasi yang berbeda dan keamanan maka perbandingan akan dilakukan secara berimbang.

Salah satu tantangan BPJS Kesehatan adalah memastikan Prolanis menjadi program yang mampu meningkatkan efisiensi dan efektivitas JKN. Prolanis tidak saja harus

mengedepankan peningkatan mutu pelayanan kesehatan, namun juga harus mengedepankan pengendalian biaya pelayanan kesehatan yang dapat dilakukan dengan analisis ekonomi berkaitan efektivitas biaya terhadap program kesehatan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas biaya Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis) pada Puskesmas Karangduren dan Patrang di Kabupaten Jember.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif yang dilakukan bertujuan untuk menggambarkan (mendeskripsi) fenomena yang ditemukan, baik itu berupa faktor resiko, maupun efek atau hasil. Data dalam penelitian deskriptif disajikan apa adanya tanpa suatu analisis bagaimana dan mengapa suatu fenomena dapat terjadi. Pada penelitian ini dilakukan pada dua unit analisis yang memiliki kriteria wilayah dengan jumlah terbanyak anggota klub Prolanis April 2017 dan Rasio Peserta Prolanis Rutin Berkunjung (RPPRB) triwulan pertama 2017 yang tercapai dan tidak tercapainya indikator pemenuhan komitmen Prolanis. Unit analisis yang merupakan sumber informasi mengenai variabel yang akan diolah pada tahap analisis data dapat berupa individu, kelompok, organisasi atau artefak sosial. Unit analisis pada penelitian ini adalah Puskesmas Karangduren dan Puskesmas Patrang Kabupaten Jember dengan melihat komponen biaya dari aktivitas Prolanis pada masing-masing Puskesmas dan diteliti menggunakan metode *Cost Effectiveness Analysis* (CEA) atau analisis efektivitas biaya. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September-Oktober 2017. Responden pada masing-masing unit analisis terdiri dari penanggung jawab Prolanis, bagian keuangan, dan bagian tata usaha yang berada di Puskesmas Karangduren dan Puskesmas Patrang.

Sumber data penelitian ini terdiri dari data primer dan sekunder. Sumber data primer dalam penelitian ini didapatkan melalui wawancara kepada penanggung jawab Prolanis,

bagian keuangan, dan bagian tata usaha berkaitan dengan (1) Input *health* seperti *man, money, material, method, machine* dan market; (2) aktivitas seperti konsultasi medis, edukasi klub Prolanis, *home visit, reminder*, dan pemantauan status kesehatan; (3) dan biaya-biaya yang tergolong dalam unsur biaya (*cost*) Prolanis. Sumber data sekunder dalam penelitian ini diperoleh melalui studi dokumentasi mengenai biaya pelaksanaan aktivitas-aktivitas Prolanis yang bertujuan untuk memberikan nilai setiap unsur biaya (*cost*) dengan besarnya nominal, hasil pemeriksaan spesifik peserta Prolanis untuk mengetahui peningkatan kesehatan peserta, dan data keuangan terkait pelaksanaan Prolanis pada Puskesmas Karangduren dan Puskesmas Patrang.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dengan cara wawancara dan dokumentasi. Wawancara pada penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan data primer yang menunjang perhitungan (*Cost Effectiveness Analysis*) CEA pada Prolanis. Data tersebut antara lain biaya investasi, biaya pemeliharaan, biaya operasional, dan pelaksanaan Prolanis pada Puskesmas Karangduren dan Puskesmas Patrang. Pada penelitian ini dokumen yang digunakan adalah dokumen data sekunder yang dilakukan dengan mempelajari laporan, catatan, atau dokumen Puskesmas yang berhubungan dengan perhitungan CEA yaitu mempelajari asset yang ada di Puskesmas, laporan biaya pemeliharaan, laporan biaya operasional tetap dan laporan pemesanan barang habis pakai medis, laporan pemesanan barang habis pakai non medis, laporan klaim Prolanis. Instrumen pengumpulan data yang merupakan alat-alat yang digunakan peneliti untuk dalam membantu proses pengumpulan data yakni pedoman wawancara, *handphone* yang digunakan untuk merekam dan mendokumentasikan gambar, alat tulis, *graphs* pada SPSS dan penggunaan aplikasi *microsoft excel*.

Teknik penyajian data dalam penelitian ini bertujuan untuk mempermudah penelitian dalam menginformasikan hasil penelitian yang sudah dilakukan. Penyajian data yang dilakukan

pada penelitian ini yakni, pertama melakukan pemeriksaan data (*editing*) dengan memeriksa data hasil wawancara dan studi dokumentasi yang di dapatkan apakah telah lengkap dan telah sesuai dengan langkah perhitungan CEA. Apabila masih terdapat data yang kurang, maka dapat dilakukan wawancara dan studi dokumentasi ulang guna melengkapi data serta dapat mengurangi ketidak-valitan data. Kedua, memasukkan data (*data entry*) dengan memasukkan data yang dibutuhkan ke dalam perhitungan CEA yang kemudian diolah ke dalam *Microsoft excel*. Ketiga, tabulasi (*tabulating*) adalah membuat tabel-tabel sesuai dengan tujuan penelitian atau yang diinginkan oleh peneliti. Pada penelitian ini data-data seperti biaya yang dimasukkan unsur biaya (*cost*) akan disajikan dalam bentuk tabel. Hasil data yang diperoleh dari metode dokumentasi dan wawancara akan disajikan dengan tabulasi dan narasi.

Analisis data pada penelitian ini dilakukan dengan beberapa tahapan antara lain (1) reduksi data yang merupakan proses pemilihan, pemusatan perhatian pada penyederhanaan, transformasi data kasar yang muncul dari catatan-catatan lapangan selama meneliti, tujuan diadakan transkrip data (transformasi data) untuk memilih informasi mana yang dianggap sesuai dan tidak sesuai dengan masalah yang menjadi pusat penelitian di lapangan; (2) penyajian data yang merupakan sekumpulan informasi dalam bentuk naratif, tabel dan bagan yang bertujuan mempertajam pemahaman penelitian terhadap informasi yang dipilih kemudian disajikan dalam bentuk tabel ataupun uraian penjabar; (3) kesimpulan dan verifikasi dengan mencari pola-pola penjelasan, konfigurasi yang mungkin, alur sebab akibat dan proposisi. Penarikan kesimpulan pada penelitian ini dilakukan dengan menghitung efektivitas yang mengacu pada langkah-langkah *Cost Effectiveness Analysis* (CEA) yakni (1) mengidentifikasi biaya (*cost*) dari program yang terdiri dari biaya investasi, biaya pemeliharaan, biaya operasional tetap, dan biaya operasional variabel pada Puskesmas Karangduren dan Puskesmas Patrang; (2) menghitung total biaya

dari Prolanis pada Puskesmas Karangduren dan Puskesmas Patrang; (3) menghitung *output* yang berhasil (*objective*-nya) dan *Cost Effectiveness Ratio* (CER) pada Puskesmas Karangduren dan Puskesmas Patrang; (4) membandingkan nilai dari Prolanis Puskesmas Karangduren dan Patrang ; (5) memilih nilai CER yang terkecil yang dapat dikategorikan menjadi paling efektif dari *Cost Effectiveness Ratio* Prolanis Puskesmas Karangduren dan Patrang.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertempat di Puskesmas Karangduren dan Puskesmas Patrang yang merupakan 2 Puskesmas dari 49 Puskesmas di Kabupaten Jember yang menjadi FKTP BPJS Kesehatan Cabang Jember. Prolanis Puskesmas Karangduren sudah berjalan dari tahun 2014. Sedangkan Prolanis Puskesmas Patrang sudah berjalan dari tahun 2016.

Sistem yang baik juga terdiri dari masukan (input) yang baik, karena dapat berfungsi atau tidaknya suatu sistem disebabkan oleh input. Input terdiri dari (1) *man*; (2) *money*; (3) *material*; (4) *method*; (5) *machine*; dan (6) *market* :

*Man* atau sumber daya manusia (SDM) merupakan petugas yang dimiliki puskesmas untuk pelaksanaan Prolanis. Menurut Yuniarsih dan Suwanto (2011) dalam Paruntu (2015) menyatakan bahwa teknologi yang modern dan banyaknya dana yang disiapkan tidak akan bermakna tanpa dukungan sumber daya manusia yang memiliki kemampuan profesional Prolanis di Puskesmas Karangduren dan Puskesmas Patrang melibatkan SDM yang berasal dari beberapa pegawai puskesmas seperti dokter, perawat, pengadministrasi umum, dan tata usaha. Dokter sebagai penyuluh dalam edukasi klub Prolanis, perawat sebagai pemeriksa kesehatan, dan pegawai Puskesmas lainnya membantu dalam sarana prasarana, dokumentasi, dan pembuatan materi. Terdapat SDM yang berasal dari luar Puskesmas juga yakni instruktur senam. Pembagian tugas sebagai penyuluh, pemeriksa kesehatan dan instruktur senam telah sesuai dengan surat dari

kepala BPJS Kesehatan Cabang Jember nomor 104/VII-07/0117 bahwa pemberi materi edukasi klub Prolanis (dokter Puskesmas), pemeriksa kesehatan (perawat/bidan), dan senam (instruktur senam). Namun untuk pengaturan tugas SDM lainnya tidak diatur dalam surat tersebut. Berdasarkan ketersediaan yang tepat sebagai penyuluh pada edukasi klub Prolanis yakni dokter juga sesuai dengan Peraturan Kemenkes RI tahun 2011 dalam Dewi (2016) mengenai panduan bagi petugas kesehatan di Puskesmas terkait pelayanan promotif, bahwa dokter yang merupakan salah satu petugas kesehatan di Puskesmas memiliki tugas dalam melakukan promosi kesehatan, namun hal tersebut tidak menjadi tugas utamanya. Oleh karena itu diperlukan adanya petugas khusus untuk membantu dalam memberikan pelayanan promotif pada edukasi klub Prolanis.

Berdasarkan hasil wawancara dengan penanggung jawab Prolanis Puskesmas Karangduren bahwa SDM Prolanis sudah mencukupi sedangkan Puskesmas Karangduren masih kurang. Hal lain yang bisa dilakukan menurut studi yang dilakukan oleh Brent D. Fulton dalam Mujiati (2016) adalah dengan melakukan pengalihan tugas (*task shifting*) yang cukup menjanjikan untuk mengatasi kekurangan tenaga kerja dan mengatasi ketidakseimbangan keterampilan dan kemampuan antar SDM.

*Money* merupakan sumber dana yang digunakan untuk mendukung kegiatan Prolanis. Berdasarkan hasil wawancara dengan penanggung jawab Prolanis Puskesmas Karangduren sumber dana yang digunakan berasal dari klaim kapitasi, dana puskesmas berupa dana BOK, dan peserta Prolanis. Alokasi dana klaim dan dana Puskesmas digunakan untuk honorarium penyuluh, instruktur senam, pemeriksa kesehatan, makan minum peserta prolanis, dan pengadaan beberapa barang Puskesmas. Iuran peserta sejumlah Rp 5.000 setiap pertemuan di olah oleh anggota Prolanis digunakan untuk kegiatan lomba senam dan pelaksanaan senam diluar puskesmas. Sedangkan sumber dana Prolanis

Puskesmas Patrang hanya berasal dari dana puskesmas yakni BOK dan tidak ada dana klaim Prolanis. Hal tersebut dikarenakan klaim Prolanis Puskesmas Patrang belum cair sehingga hanya bisa membayar honorarium instruktur senam. Honorarium penyuluh kesehatan, pemeriksa kesehatan dan makan minum peserta Prolanis tidak ada. Menurut Rosdiana (2017) menyatakan bahwa anggaran merupakan hal yang sangat penting dalam proses kegiatan suatu organisasi, anggaran merupakan faktor penunjang dalam pelaksanaan program agar dapat menghasilkan kinerja yang efektif dan efisien. Oleh karena itu, diperlukan pengkajian ulang dan perbaikan dalam sumber daya anggaran baik dalam besar tarif, lama waktu pencairan dana imbalan jasa, dan perjanjian kerjasama yang baik antara BPJS Kesehatan dan Puskesmas serta Dinas Kesehatan sebagai penyalur dana (Nico, 2014)

*Material* merupakan media yang digunakan untuk mendukung keberhasilan pada kegiatan prolanis, media berguna dalam mempermudah penyampaian pesan yang diberikan. Berdasarkan hasil wawancara dengan penanggung jawab Prolanis Puskesmas Karangduren dan Puskesmas Patrang menggunakan media *leaflet*, poster, dan LCD proyektor. Puskesmas kadang membuat *leaflet* dan poster sendiri namun juga mendapatkan dari BPJS Kesehatan dan Dinas Kesehatan Kabupaten Jember. Berdasarkan hasil wawancara dengan penanggung jawab Prolanis Puskesmas Karangduren, media yang digunakan sudah efektif karena mudah dipahami isi dari media sehingga berdampak pada keaktifan peserta dalam mengikuti kegiatan Prolanis. Sedangkan penanggung jawab Prolanis Puskesmas Patrang, media yang digunakan cukup efektif karena dapat menambah pengetahuan peserta Prolanis. Pemberian media pada kedua Puskesmas sudah cukup efektif karena isi dari media tersebut dapat diterima oleh peserta Prolanis sehingga berdampak pada pengetahuan dan keaktifan peserta dalam mengikuti kegiatan Prolanis. Penggunaan media kesehatan dapat berpengaruh terhadap perubahan perilaku

penerima informasi. Media dapat digunakan sebagai pengingat pesan dan panduan untuk mempraktekkan perilaku sehat dari informasi kesehatan yang diperoleh (Ayu, 2013).

Berdasarkan hasil wawancara dengan penanggung jawab Prolanis Puskesmas Karangduren dan Puskesmas Patrang menggunakan metode ceramah untuk kegiatan edukasi klub Prolanis dan praktik yang digunakan pada kegiatan senam. Hasil penelitian Hidayati (2012) menunjukkan bahwa ceramah berpengaruh terhadap pengetahuan peserta penyuluhan sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan. Sedangkan metode praktik pada senam berdasarkan penelitian Utomo (2012) disapatkan hasil efektif dalam menurunkan kadar gula darah pada penderita diabetes. Sejalan dengan penelitian tersebut pada penelitian Lumempouw (2016) senam pada penderita hipertensi juga memiliki hasil terhadap perubahan rerataan tekanan darah sebelum dan sesudah latihan senam. Berdasarkan beberapa hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa metode ceramah dan senam efektif dilakukan dalam kegiatan Prolanis karena memberikan pengaruh yang positif

*Machine* merupakan sarana dan prasarana yang digunakan untuk mempermudah berjalannya kegiatan Prolanis. Berdasarkan hasil wawancara dengan penanggung jawab Prolanis Puskesmas Karangduren dan Puskesmas Patrang terkait sarana dan prasarana yang digunakan dalam kegiatan edukasi klub Prolanis dan pemeriksaan kesehatan hampir semua sama yakni tensi meter, alat ukur tinggi badan, timbangan, cek laborat sederhana, laptop, *sound system*, meja, kursi, LCD, *screen* LCD, dan kabel olor. Hal yang membedakan pada beberapa sarana dan prasarana Puskesmas Karangduren seperti kipas, kaset CD, VCD, ruang aula lantai 2. Sedangkan pada Puskesmas Patrang yakni *leaflet* dan ruang tata usaha yang digunakan untuk kegiatan Prolanis. Berdasarkan surat kepala BPJS Kesehatan cabang Jember nomor 104/VII-07/0117 serta buku panduan Prolanis yang diterbitkan oleh BPJS Kesehatan tidak disebutkan berkaitan dengan penggunaan sarana dan prasarana yang

harus digunakan pada setiap kegiatan Prolanis. Menurut Sitohang (2015) menyatakan bahwa setiap organisasi dalam upaya penyelenggaraan kegiatannya untuk mencapai tujuan yang diharapkan, membutuhkan jumlah sarana dan prasarana yang cukup dengan kualitas yang baik.

Sasaran Prolanis adalah seluruh peserta BPJS Kesehatan penyandang penyakit kronis (diabetes melitus tipe 2 dan hipertensi). Berdasarkan hasil wawancara dengan penanggung jawab Prolanis Puskesmas Karangduren memiliki jumlah peserta Prolanis sebanyak 42 orang, yakni 21 penderita diabetes mellitus, 12 hipertensi, dan 9 hipertensi dan diabetes mellitus. Klub Prolanis Puskesmas Karangduren adalah "Mahoni Ceria" dengan peserta berasal dari wilayah Karangduren, Karangsemanding, Tutul, Gumelar, dan curah lele. Sedangkan Puskesmas Patrang jumlah peserta Prolanisnya sebanyak 24 orang, yakni 3 penderita diabetes mellitus dan 21 hipertensi. Klub Prolanisnya bernama "Alamanda Ceria" dengan peserta berasal dari wilayah gebang saja dan beberapa pegawai Puskesmas Patrang yang menderita diabetes mellitus dan hipertensi. Berikut hasil dokumentasi jumlah kunjungan peserta Prolanis dari bulan Januari - Juni 2017:

Prolanis Puskesmas Karangduren pada bulan Juni tidak ada kegiatan sehingga tidak ada kunjungan, karena bertepatan dengan bulan puasa. Prolanis Puskesmas Patrang pada bulan Januari juga tidak ada kunjungan dikarenakan penanggung jawab Prolanis Puskesmas Patrang kurang mengetahui bahwa kegiatan Prolanis wajib untuk dilakukan. Berdasarkan jumlah kunjungan dari bulan Januari-Juni jumlah kunjungan Prolanis di kedua Puskesmas fluktuatif setiap bulannya. Sedangkan berdasarkan persentase kunjungan atau Rasio Peserta Prolanis Rutin Berkunjung (RPPRB) dari Puskesmas Karangduren dan Puskesmas Patrang telah berada diatas target yang ditentukan. Target indikator RPPRB dalam peraturan bersama Sekjen Kemenkes RI dan Dirut BPJS nomor HK.01.08/III/980/2017 yakni paling sedikit 50%. Namun, masih terdapat peserta Prolanis dari Puskesmas

Karangduren dan Puskesmas Patrang yang tidak aktif mengikuti kegiatan Prolanis. Ketidakikutsertaan peserta Prolanis Puskesmas Karangduren dikarenakan faktor pekerjaan, sedangkan Puskesmas Patrang dikarenakan sakit. Menurut Assupina (2013) dalam Rosdiana (2017), menyatakan bahwa tidak semua bentuk kegiatan program pengelolaan penyakit dapat dilakukan sesuai pedoman Prolanis dengan alasan tidak ada tempat, kesibukan, dan peserta yang tidak bersedia sehingga pengimplementasian yang belum optimal.

Kegiatan Prolanis berdasarkan panduan klinis Prolanis BPJS kesehatan ada 6, yaitu: (1) konsultasi medis; (2) edukasi klub Prolanis; (3) *reminder*; (4) *home visit*; (5) aktivitas klub Prolanis (senam); (6) dan pemantauan status kesehatan. Berdasarkan hasil wawancara dengan penanggung jawab Prolanis Puskesmas Karangduren dan Puskesmas Patrang kegiatan yang sudah berjalan pada kedua Puskesmas yakni pembentukan klub, edukasi klub Prolanis, *reminder*/SMS gateway, senam dan pemantauan status kesehatan. Sedangkan untuk kegiatan Prolanis yang belum terlaksana adalah *home visit*. *Home visit* tidak berjalan pada Puskesmas Karangduren karena anggaran dana untuk transportasi tidak ada dan jumlah petugas yang melakukan *home visit* kurang sedangkan jumlah peserta yang harus dilakukan *home visit* jumlahnya cukup banyak. Sedangkan pada Puskesmas Patrang tidak terlaksana karena jumlah kekurangan SDM dalam melakukan *home visit*. Semakin banyaknya peserta yang mengikuti kegiatan maka dana yang dibutuhkan untuk kegiatan semakin banyak (Rosdiana, 2017). Menurut Mujiati (2016) menyatakan bahwa kualitas layanan kesehatan juga bergantung pada ketersediaan, jenis, dan jumlah tenaga kesehatan.

Berdasarkan hasil penelitian Puskesmas Karangduren dan Patrang frekuensi beberapa kegiatan Prolanis seperti edukasi klub Prolanis dan pemantauan status kesehatan sesuai dengan jumlah frekuensi yang ditentukan yakni 1 kali per bulan. Namun dalam pelaksanaan kegiatan senam, Puskesmas Karangduren melakukan 4 kali senam dalam sebulan dan melebihi batas

ketentuan frekuensi pelaksanaan. Berdasarkan hasil penelitian Luwempouw (2016) menyatakan terdapat perubahan rerata tekanan darah sebelum dan sesudah latihan senam baik pada latihan 2 kali/minggu maupun 3 kali/minggu. Hal tersebut juga terjadi penurunan bermakna tekanan darah sistolik dan diastolik setelah senam Prolanis selama 4 minggu berturut – turut. Akan tetapi hasil penelitian ini tidak menunjukkan hasil yang baik pada peningkatan kesehatan peserta Prolanis Puskesmas Karangduren. Hal tersebut bisa terjadi menurut Rosta (2011) dalam Abaa (2017) karena adanya faktor lain seperti usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, aktivitas fisik, faktor genetik (keturunan), asupan makan, kebiasaan merokok, dan stress.

Tujuan prolanis yaitu mendorong peserta penyandang penyakit kronis mencapai kualitas hidup optimal dengan indikator 75% peserta terdaftar yang berkunjung ke FKTP memiliki hasil baik pada pemeriksaan spesifik terhadap penyakit diabetes mellitus dan hipertensi. Berdasarkan hasil wawancara dan studi dokumentasi berkaitan dengan pemantauan status kesehatan didapatkan hasil bahwa penderita hipertensi tertinggi Puskemas Karangduren yakni pada bulan April sebesar 75,86% dan terendah pada bulan Maret sebesar 69,56%, sedangkan Puskesmas Patrang tertinggi yakni pada bulan April dan Juni sebesar 100% dan terendah pada bulan Februari sebesar 91,67%. Pada Penderita diabetes mellitus Puskemas Karangduren tertinggi yakni pada bulan Maret sebesar 69,56% dan terendah pada bulan Februari sebesar 53,57%, sedangkan Penderita diabetes mellitus Puskesmas Patrang tertinggi yakni pada bulan Februari sebesar 91,67% dan terendah pada bulan Mei sebesar 0%. Berdasarkan hasil penelitian Qonitah (2013) yang menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh yang signifikan antara pemeriksaan glukosa darah dengan keterkendalian Gula Darah Sewaktu (GDS). Hal tersebut dikarenakan seperti kurangnya kepatuhan responden dalam melaksanakan pengendalian DM. Pengendalian tersebut meliputi melakukan olahraga secara sering dan teratur, mengatur pola makan baik

jumlah, jadwal, dan jenis maupun keteraturan mengkonsumsi obat anti diabetes dan obat anti hipertensi apabila memiliki penyakit hipertensi.

Berdasarkan hasil identifikasi pada Prolanis Puskesmas Karangduren dan Puskesmas Patrang yang tergolong dalam unsur biaya (*cost*) yakni (1) biaya Investasi terdiri dari biaya tetap, biaya medis tidak habis pakai, dan biaya non medis tidak habis pakai; (2) biaya pemeliharaan terdiri dari biaya pemeliharaan biaya medis tidak habis pakai dan biaya tetap; (3) biaya operasional langsung terdiri dari honor SDM, biaya medis habis pakai, dan konsumsi; (4) biaya operasional tidak langsung yang terdiri dari biaya ATK dan umum. Namun dari ketiga unsur biaya Prolanis kedua Puskesmas yang berbeda adalah tidak adanya biaya konsumsi, biaya honor untuk penyuluh dan pemeriksa kesehatan pada Puskesmas Patrang. Pada biaya pemeliharaan Puskesmas Patrang menggunakan untuk pemeliharaan ruang TU sedangkan Puskesmas Karangduren untuk pemeliharaan tensimeter

Hasil identifikasi terhadap unsur biaya (*cost*) Prolanis Puskesmas Karangduren dan Puskesmas Patrang terdiri dari biaya investasi, biaya pemeliharaan, biaya operasional langsung dan biaya operasional tidak langsung. Unsur biaya Prolanis Puskesmas Karangduren dan Patrang yakni biaya operasional langsung. Biaya operasional langsung Puskesmas Patrang tidak terdapat biaya konsumsi untuk peserta Prolanis. Berdasarkan hasil wawancara dengan penanggung jawab Prolanis Puskesmas Patrang walaupun tidak ada alokasi biaya untuk konsumsi, puskesmas menyiapkan makanan bagi peserta Prolanis. Makanan tersebut berasal dari pegawai puskesmas yang juga mengikuti kegiatan Prolanis. Unsur biaya pada penelitian ini sama dengan penelitian Suharyati (2007) terkait *cost effectiveness analysis* upaya penanggulangan gizi yang analisis biayanya terdiri dari biaya investasi, pemeliharaan, biaya operasional langsung, operasional tidak langsung. Namun pada penelitian Ervianti (2013), analisis biaya program terdiri dari biaya langsung dan tidak langsung. Biaya langsung berasal dari biaya investasi, biaya operasional



dan biaya pemeliharaan. Sedangkan biaya operasional tidak langsung tidak berasal dari tiga unsur biaya tersebut seperti biaya administrasi, pelatihan, monitoring, evaluasi, koordinasi, dan tenaga non pelaksana program. Perbedaan dalam penamaan biaya pada unsur biaya, setelah dibandingkan pada dasarnya komponen biaya di dalamnya adalah sama. Sehingga dapat dikatakan tidak ada perbedaan dalam penggolongan unsur-unsur biaya antara penelitian ini dengan biaya terkait efektivitas biaya pada program lain.

Berdasarkan hasil wawancara dan studi dokumentasi di dapatkan besaran nominal dari masing-masing biaya, sehingga total biaya Prolanis Puskesmas Karangduren dan Puskesmas Patrang, berikut:

Perhitungan seluruh biaya pada setiap komponen biaya dilakukan analisis biaya mulai bulan Januari sampai dengan Juni 2017. Komponen biaya investasi memiliki usia teknis ruangan 20 tahun dan perlengkapan medis dan non medis tidak habis pakai memiliki usia 5

tahun. Honorarium penyuluh dikenakan pajak Pph21 sebesar 5%, sedangkan pemeriksa kesehatan dan instruktur senam dikenakan pajak sebesar 6%. Pajak untuk konsumsi yakni sebesar Pp1 (10%) dan Pph (4%).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa total biaya Prolanis total biaya Prolanis Puskesmas Karangduren sebesar Rp.12.013.416, sedangkan Prolanis Puskesmas Patrang sebesar Rp. 14.234.280. Biaya terbesar pada Puskesmas Karangduren yakni (49,29%) biaya operasional. Biaya operasional dalam biaya total untuk pelaksanaan kegiatan lebih besar, hal tersebut disebabkan oleh faktor harga makanan dan gaji yang besar (Suharyati, 2007). Pada Prolanis Puskesmas Patrang yang terbesar adalah biaya pemeliharaan (49,18%). Pada artikel majalah konstruksi tahun 1999 yang dikutip Supriyatna (2011) menjelaskan bahwa durasi pemeliharaan bangunan meliputi 80,1%, pembuatan konsep 10%, perencanaan 6,6% dan konstruksi 3,3% dari umur total bangunan. Durasi waktu pemeliharaan bangunan yang lama membuat

**Tabel 1.** Persentase dan Total Biaya Prolanis Puskesmas Karangduren dan Puskesmas Patrang

No.	Uraian	Jumlah biaya (Rp.)		Persentase (%)	
		Puskesmas Karangduren	Puskesmas Patrang	Puskesmas Karangduren	Puskesmas Patrang
1.	Biaya Investasi	5.891.816	5.171.280	49,04	36,33
	Biaya Tetap	2.321.156	2.250.000		
	Biaya Medis Tidak Habis Pakai	319.980	398.000		
	Biaya Non Medis Tidak Habis Pakai	3.250.680	2.523.280		
2.	Biaya Pemeliharaan	200.000	7.000.000	1,66	49,18
3.	Biaya Operasional Langsung	5.369.600	1.593.000	44,70	11,19
	a. Biaya Honor SDM Prolanis	2.637.000	900.000		
	Biaya Medis Habis Pakai	595.500	693.000		
	Biaya Konsumsi Peserta Prolanis	2.137.100	-		
4.	Biaya Operasional Tidak Langsung	552.000	470.000	4,59	3,30
	a. Biaya ATK	302.000	295.000		
	Biaya umum	250.000	175.000		
	Total Biaya Prolanis	12.013.416	14.234.280	100	100

biaya yang dibutuhkan untuk bangunan sangatlah besar.

Pada biaya investasi Prolanis Puskesmas Karangduren dan Puskesmas Patrang berdasarkan hasil perhitungan biaya depresiasi pada investasi terbesar pada kedua Puskesmas yakni biaya non medis tidak habis pakai dan terkecil adalah biaya medis tidak habis pakai. Hal tersebut dikarenakan banyaknya barang non medis tidak habis pakai yang digunakan untuk mendukung kegiatan Prolanis yang dipengaruhi oleh jumlah dan harga satuan. Hasil penelitian Sukamertha dan Nurul (2008) nilai investasi alat medis lebih kecil dibandingkan dengan nilai investasi gedung dan alat non kesehatan. Hal tersebut dikarenakan alat medis yang diperlukan di Puskesmas untuk memberikan pelayanan kesehatan masih sedikit macamnya dan tidak ada yang canggih yang memerlukan biaya yang besar dalam pengadaannya. Subirman (2012) menyatakan bahwa biaya untuk alat kesehatan pada Puskesmas tidak terlalu besar karena untuk ukuran Puskesmas alat kesehatan yang dipakai tidak ada yang canggih dan mahal.

Evaluasi ekonomi adalah suatu cara untuk melakukan perbandingan terhadap tingkat efisiensi beberapa alternatif program (Probandari, 2007). Evaluasi ekonomi menjadi penting untuk dilakukan karena tanpa analisis yang sistematis sulit untuk mengidentifikasi secara jelas alternatif – alternatif yang sesuai. Salah satu bentuk evaluasi ekonomi dalam bidang kesehatan adalah *Cost Effectiveness Analysis* (CEA) (Ervianti, 2013). Pada CEA intervensi yang dipilih menurut Suharyati (2007) merupakan intervensi dengan rasio biaya dan efektivitas yang lebih kecil yakni *Cost Effectiveness Ratio* (CER) yang terkecil untuk direkomendasikan. Berdasarkan hasil perhitungan terkait *cost effectiveness ratio* (CER) pada Prolanis Puskesmas Karangduren dan Puskesmas Patrang, didapatkan hasil CER Prolanis Puskesmas Karangduren yakni 60.982 sedangkan CER Prolanis Puskesmas Patrang sebesar 78.210. CER terkecil menunjukkan tingkat efektivitas lebih tinggi, sehingga dapat disimpulkan bahwa efektivitas biaya Prolanis

Puskesmas Karangduren lebih efektif dibandingkan Puskesmas Patrang.

Pada *cost effectiveness plane* Puskesmas Karangduren terletak pada kuadran 2 dan Puskesmas Patrang terletak pada kuadran 4. Menurut Rascati (2013) bahwa kuadran II menunjukkan program atau intervensi dengan biaya murah dan lebih efektif serta memiliki sifat dominan. Sifat dominan tersebut memiliki arti bahwa Prolanis Puskesmas Karangduren lebih berpengaruh dibandingkan Prolanis Puskesmas Patrang. Hal tersebut dikarenakan biaya Puskesmas Karangduren lebih berfokus pada biaya operasional yang dapat memberikan dampak langsung pada peserta Prolanis Puskesmas Karangduren, sedangkan biaya Prolanis Puskesmas Patrang lebih banyak untuk pemeliharaan gedung. Hasil efektivitas Prolanis yakni pemeriksaan kesehatan Puskesmas Karangduren dari bulan Januari-Juni 2017 yang mengalami peningkatan kesehatan sebesar 197, sedangkan Puskesmas Patrang sebesar 182. Hal tersebut dikarenakan pengaruh kegiatan senam dan makan konsumsi peserta Prolanis. Senam dilakukan di Puskesmas Karangduren sebanyak 4 kali dalam sebulan, namun Puskesmas Patrang hanya 1 kali dalam sebulan. Makanan peserta Prolanis Puskesmas Karangduren lebih terkontrol karena mendapatkan hasil baik pada pemeriksaan yang dilakukan oleh Dinas Kesehatan Kabupaten Jember. Sedangkan Puskesmas Karangduren kurang terkontrol karena menyediakan konsumsi sendiri tanpa dilakukan pemeriksaan. Hal tersebut dapat disimpulkan bahwa Prolanis Puskesmas Karangduren lebih *cost effective*.

Pada analisis efektivitas biaya juga dilakukan analisis sensitivitas. Menurut Suharyati (2007), analisis sensitivitas dilakukan dengan menghitung ulang nilai CER melalui beberapa simulasi dengan mengeluarkan beberapa komponen biaya yang besar dan kemungkinan mengalami perubahan seperti gaji, investasi dan pemeliharaan. Pada penelitian ini juga dilakukan pengeluaran komponen biaya konsumsi. Berikut ini adalah hasil perhitungannya.

**Tabel 1.** Analisis Sensitivitas Prolanis Puskesmas Karangduren dan Puskesmas Patrang

Uraian komponen biaya	Total Biaya (Rp.)	CER
<b>Puskesmas Karangduren</b>		
Total biaya	12.013.416	60.982
Tanpa biaya konsumsi	9.876.316	50.134
Tanpa biaya konsumsi dan gaji	7.239.316	36.748
Tanpa biaya konsumsi, gaji, dan investasi	1.347.500	6.840
Tanpa biaya konsumsi, gaji, investasi, dan pemeliharaan	1.147.500	5.825
<b>Puskesmas Patrang</b>		
Total biaya	14.234.280	78.210
Tanpa biaya konsumsi	14.234.280	78.210
Tanpa biaya konsumsi dan gaji	13.334.280	73.265
Tanpa biaya konsumsi, gaji, dan investasi	8.163.000	44.852
Tanpa biaya konsumsi, gaji, investasi, dan pemeliharaan	1.163.000	6.390

CER Prolanis Puskesmas Karangduren tetap lebih kecil dibandingkan dengan Puskesmas Patrang walaupun biaya konsumsi, gaji, investasi, dan pemeliharaan dikeluarkan. CER Prolanis Puskesmas Karangduren tetap lebih kecil dibandingkan Puskesmas Patrang. Hal tersebut menunjukkan bahwa Prolanis Puskesmas Karangduren lebih efektif dibandingkan dengan Puskesmas Patrang. Sehingga Prolanis pada Puskesmas Karangduren lebih direkomendasikan dibandingkan Puskesmas Patrang. Namun dari 4 biaya yang dikeluarkan pengeluaran biaya investasi dan biaya pemeliharaan dari komponen biaya memberikan hasil penurunan yang cukup tinggi pada biaya, sehingga biaya kegiatan Prolanis dapat lebih dialokasikan untuk biaya operasional yang dapat digunakan secara langsung oleh peserta Prolanis sehingga dapat memberikan dampak terhadap kesehatan peserta Prolanis.

## PENUTUP

Gambaran input Prolanis pada Puskesmas Karangduren dan Puskesmas Patrang yang masih memiliki masalah adalah *man* dan *money*. Proses kegiatan Prolanis yang masih belum terlaksana dengan baik adalah kegiatan *home visit*. Peserta prolanis Puskesmas Patrang dengan riwayat hipertensi telah mencapai indikator 75% setiap bulannya. Puskesmas Patrang tidak memasukkan biaya

konsumsi, honorarium penyuluh, dan pemeriksa kesehatan peserta Prolanis pada unsur biaya Prolanis. Total biaya Prolanis Puskesmas Karangduren yaitu Rp. 12.013.416,- sedangkan total biaya Prolanis pada Puskesmas Patrang sebesar Rp. 14.234.280,-. Prolanis Puskesmas Karangduren lebih efektif dibandingkan Prolanis Puskesmas Patrang meskipun tanpa biaya konsumsi, biaya gaji, biaya investasi, dan biaya pemeliharaan. Nilai CER Prolanis Puskesmas Karangduren tersebut tetap lebih rendah apabila beberapa komponen dikeluarkan.

Saran bagi penelitian selanjutnya dapat melakukan penelitian terkait efektivitas biaya Prolanis yang dianggarkan biayanya dikhususkan untuk kegiatan Prolanis serta membandingkan efektivitas biaya Prolanis dengan program yang memiliki tujuan sama dengan Prolanis.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abaa, Y.P., Polii, H., Wowor, P.M. 2017. Gambaran Tekanan Darah, Indeks Masa Tubuh, dan Aktivitas Fisik Mahasiswa Kedokteran Umum Angkatan Tahun 2014. *Jurnal e-Biomedik (eBm)*, 5(2).
- Armen, F, S., dan Azwar, V. 2013. *Dasar - dasar Manajemen Keuangan Rumah Sakit*. Yogyakarta: Gosyen Publishing.
- Ayu, N. M. S. 2013. Pengaruh Pendidikan Kesehatan tentang Breast Care terhadap Perilaku Pencegahan Bendungan ASI Pada Ibu Nifas

- di Rumah Bersalin Kasih Murni Tanjung Pinang. *Jurnal Keperawatan*, 3 (2): 339- 349.
- BPJS Kesehatan. 2014. *Panduan Praktis Prolanis (Program Pengelolaan Penyakit Kronis)*. Jakarta: BPJS Kesehatan.
- Dewi, R.K., Nuryadi., Sandra, C. 2016. Identifikasi Pelayanan Promotif pada Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama Program Jaminan Kesehatan Nasional. *e-Jurnal Pustaka Kesehatan*, 4 (2): 307-315.
- Ervianti, M. 2013. *Analisis Efektivitas Biaya Intervensi terhadap Penderita Kusta Setelah Selesai Pengobatan Melalui Pengamatan Semi Aktif dan Pengamatan Pasif: Studi Kasus Di Kabupaten Pasuruan Tahun 2012*. Tesis. Depok : Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.
- Hidayati, A., Salawati. T., Istiana. S. 2012. Pengaruh Pendidikan Kesehatan Melalui Metode Ceramah dan Demontrasi dalam Meningkatkan Pengetahuan Tentang Kanker Payudara dan Keterampilan Praktik Sadari. *Jurnal Unimus*, 1 (1) : 1-8.
- Idris, F. 2014. Pengintegrasian Program Preventif Penyakit Diabetes Melitus Tipe 2 PT. Askes (Persero) ke Badan Penyelenggara Jaminan Kesehatan Sosial (BPJS Kesehatan). *Jurnal J Indon Med Assoc*, 64 (3): 116-121.
- Isereni., dan Minropa, A. 2011. Pengaruh Senam Lansia terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi di RW II, RW XIV, dan RW XXI Kelurahan Surau Gadang Wilayah Kerja Puskesmas Nanggalo Padang Tahun 2011. *e-journal Mercubaktijaya*, 4 (2).
- Kementerian Kesehatan RI. 2013. *Gambaran Kesehatan Lanjut Usia di Indonesia*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Lumempouw, D.O., Wungouw. H.I.S., Polii. H. 2016. Pengaruh Senam Prolanis terhadap Penyandang Hipertensi. *Jurnal e-Biomedik (eBm)*, 4(1): 10-16.
- Mujiati dan Yuniar, Y. 2016. Ketersediaan Sumber Daya Manusia Kesehatan pada Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama dalam Era Jaminan Kesehatan Nasional di Delapan Kabupaten-Kota di Indonesia. *Media Litbangkes*, 26(4): 201-210.
- Merina, N. D., Wuri, E., Roymond. 2013. Pengaruh Perlakuan Tawa terhadap Tekanan Darah pada Lansia yang Menderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Sumpersari Kabupaten Jember. *Jurnal Kesehatan dr. Soebandi*, 1(2):10-16.
- Nico, G.F., Chalidyanto. D. 2014. Implementasi Kebijakan Jaminan Kesehatan Nasional pada Bidan Praktik di Wilayah Puskesmas Bangkalan. *Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia*, 2(4) : 281-292.
- Paruntu.B.R.L., Rattu.A.J.M., Tilaar.C.R. 2015. Perencanaan Kebutuhan Sumber Daya Manusia di Puskesmas Kabupaten Minahasa. *JIKMU*, 5(1): 43-53.
- Probandari, A. 2007. Cost Effectiveness Analysis dalam Penentuan Kebijakan Kesehatan. *Jurnal Manajemen Pelayanan Kesehatan*, 10(3): 104-107.
- Rascati dan Karen L. 2013. *Essentials of Pharmacoeconomics. Second Edition*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Rosdiana, A., Bambang, B.R., Sofwan I. S. 2017. Implementasi Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis). *HIGEIA*, 1(3): 140-150.
- Sitohang, R. S. 2015. Implentasi Peraturan Pemerintah Nomor 65 Tahun 2010 tentang Sistem Informasi Keuangan Daerah pada Pemerintah Kabupaten Dairi. *JURNAL Administrasi Publik USU*, 6(2):132-153.
- Subirman. 2012. Perhitungan Biaya Satuan Pelayanan Kesehatan di Puskesmas di Kota Samarinda Tahun 2012 (Studi Kasus Puskesmas Palaran). *Arc.Com.Health*, 1(2): 90-97.
- Suharyati. 2007. Cost Effectiveness Upaya Penanggulangan Gizi Metode Positif Deviance dan Pemberian Makanan Tambahan di Puskesmas Gekbrong Kabupaten Cianjur 2006. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 1(6): 282-288.
- Sukamertha, M., Nurul, T. 2008. Rasionalisasi Tarif Puskesmas Berdasarkan Analisis Biaya Satuan. *Media Administrasi Kebijakan Kesehatan*, 6(1): 21-26.
- Supriyatna, Y. 2011. Estimasi Biaya Pemeliharaan Bangunan Gedung. *Majalah Ilmiah UNIKOM*, 9(2):199-206.
- Qonitah., dan Satyabakti.P. 2013. The effect of Participation "Paguyupan Sehat Kencing Manis for Type 2 Diabetics. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 1(2) : 277-290.
- Utomo, O. M., Azam, M., Anggraini, D.N. 2012. Pengaruh Senam terhadap Kadar Gula Darah Penderita Diabetes. *Unnes Journal of Public Health*, 1(1) : 37-40.