

LAPORAN
PENELITIAN UNGGULAN PRODI
(TAHUN KE-1)



Judul:

Kajian *Cost Effectiveness* Penggunaan Albumin pada Berbagai Kondisi Pasien

Tim Pengusul:

No	Nama	NIDN
1	Nurul Maziyyah, M.Sc., Apt.	0518108801
2	Bangunawati Rahajeng, M.Si., Apt.	0505117002
3	Pinasti Utami, M.Sc., Apt.	0518038501
4	Mega Octavia, M.Sc., Apt.	0515108802

PROGRAM STUDI PROFESI APOTEKER
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
SEPTEMBER 2018

**HALAMAN PENGESAHAN
PENELITIAN UNGGULAN PRODI**

Judul Penelitian : Kajian *Cost Effectiveness* Penggunaan Albumin pada Berbagai Kondisi Pasien

Nama Rumpun Ilmu : Kesehatan

Ketua Peneliti:

- a. Nama Lengkap : Nurul Maziyyah, M.Sc., Apt.
- b. NIDN/NIK : 0518108801/19881018201410173231
- c. Jabatan Fungsional : Asisten Ahli
- d. Program Studi : Profesi Apoteker
- e. Nomor Hp : 087738174828
- f. Alamat surel (*e-mail*) : maziyyahnurul@yahoo.com

Anggota Peneliti (1):

- a. Nama Lengkap : BangunawatiRahajeng, M.Si., Apt.
- b. NIDN/NIK : 0505117002/19701105201110 173154
- c. Jabatan Fungsional : Asisten Ahli
- d. Program Studi : Profesi Apoteker

Anggota Peneliti (2):

- a. Nama Lengkap : Pinasti Utami, M.Sc., Apt.
- b. NIDN/NIK : 0518038501/19850318201004173123
- c. Jabatan Fungsional : Asisten Ahli
- d. Program Studi : Farmasi

Anggota Peneliti (3):

- a. Nama Lengkap : Mega Octavia, M.Sc., Apt.
- b. NIDN/NIK : 0515108802/19881015201704173240
- c. Jabatan Fungsional : Asisten Ahli
- d. Program Studi : Farmasi

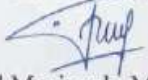
Biaya Penelitian : Rp. 20.000.000,00

Yogyakarta, 7 September 2018


Mengetahui,
Kaprodi Profesi Apoteker FKIK UMY


Nurul Maziyyah, M.Sc., Apt.
NIK. 0518108801/19881018201410173231

Ketua Peneliti,


Nurul Maziyyah, M.Sc., Apt.
NIK. 19881018201410173231

Menyetujui,
Dekan FKIK UMY


Dr.dr. Wjwik Kusumawati, M.Kes.
NIK. 19660527199609173018

RINGKASAN

Albumin merupakan komponen protein terbesar di dalam plasma darah manusia. Kekurangan albumin pada berbagai macam kondisi menyebabkan efek yang merugikan bagi pasien. Oleh karena itu sediaan albumin dari luar dapat diberikan dengan indikasi hipovolemia maupun hipoalbuminemia dengan efektifitas yang beragam antar kondisi pasien. Saat ini bukti ilmiah mengenai efektifitas penggunaan albumin pada berbagai kondisi pasien masih memunculkan hasil yang beragam. Hal ini perlu perhatian khusus dikarenakan sediaan albumin termasuk sediaan yang mahal dan penggunaannya dalam era JKN dibatasi.

Pada penelitian ini, peneliti melakukan pengkajian tidak hanya terhadap efektifitas pemberian albumin pada berbagai kondisi pasien, namun juga melihat perbandingan biaya yang harus dikeluarkan apakah sudah sesuai dengan *outcome* yang diharapkan (*cost-effectiveness*). Penelitian ini dilakukan dalam 2 tahap yang terdiri dari tahap pertama yang akan fokus pada pengkajian efektifitas albumin yang terlihat dari signifikansi peningkatan kadar albumin di dalam darah dan tahap yang kedua yang akan fokus pada pengkajian *cost-effectiveness* dengan menentukan rasio efektifitas terapi dengan biaya yang dikeluarkan. Lokasi penelitian difokuskan pada RS PKU Muhammadiyah di DIY yang banyak meresepkan albumin.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan suatu rekomendasi terapi terkait pemberian albumin pada kondisi – kondisi tertentu yang dapat dispesifikkan sesuai hasil pengkajian *cost-effectiveness* yang dilakukan. Pada tujuan jangka panjang diharapkan dengan rekomendasi ini dapat memberikan kebermanfaatan bagi pengelolaan albumin di tingkat rumah sakit sehingga meminimalisir kerugian dengan tetap memperhatikan optimalisasi terapi kepada pasien.

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Pengesahan.....	ii
Ringkasan.....	iii
Daftar Isi.....	v
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	2
C. Luaran Penelitian.....	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Kerangka Teori	5
B. Roadmap Penelitian	7
BAB III. TUJUAN, URGENSI DAN MANFAAT PENELITIAN.....	9
A. Tujuan Penelitian.....	9
B. Urgensi dan Manfaat Penelitian.....	9
BAB IV. METODE PENELITIAN.....	10
BAB V. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	13
BAB VI. RENCANA TAHUN KE-2.....	16
BAB VII. PENUTUP.....	17
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	18

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Albumin merupakan protein dengan jumlah terbanyak di dalam plasma darah, yakni sekitar 50 – 60% dari total protein plasma. Albumin memiliki beberapa fungsi penting yakni meregulasi tekanan onkotik dalam sirkulasi darah serta sebagai media transportasi beberapa hormone, obat maupun senyawa normal lainnya di dalam tubuh. Sebagai komponen protein utama di dalam plasma, terjadinya kekurangan albumin (hypoalbuminemia) dapat berakibat pada kegagalan dalam regulasi tekanan onkotik dan bermanifestasi pada kejadian edema. Kondisi hypoalbuminemia ini dapat terjadi karena gangguan dalam sintesis albumin maupun kehilangan albumin akibat beberapa kondisi seperti inflamasi, malnutrisi dan beberapa penyakit kronis (Don dan Kaysen, 2004; Kawakami dkk, 2006; Lester dkk, 2006).

Untuk mengatasi kondisi hypoalbuminemia, pasien dapat diberikan sediaan albumin dari luar. Pemberian sediaan albumin diindikasikan pada berbagai kondisi pasien dengan hipovolemia maupun hypoalbuminemia dengan efektifitas yang beragam antar kondisi pasien. Penggunaan albumin direkomendasikan pada pasien *critically ill* untuk koreksi hipovolemia serta resusitasi walaupun dengan *level of evidence* yang belum kuat. Sebuah studi metaanalisis menyebutkan bahwa pemberian cairan yang berisi albumin tidak menunjukkan manfaat yang signifikan jika dibandingkan dengan larutan kristaloid. Adapun pemberian albumin untuk mengoreksi hypoalbuminemia masih kontroversial (Jiang dkk, 2014; Patel dkk, 2014; Undurti, 2015).

Penelitian mengenai penggunaan albumin di Indonesia sendiri sampai saat ini belum banyak dilakukan dan masih pada lingkup lokal dalam satu senter penelitian (rumah sakit). Penelitian lebih banyak melihat perbandingan efektifitas antar jenis produk atau sediaan albumin dan belum mengkaji efektifitas spesifik pada berbagai kondisi pasien (Marlina, 2012; Suharjono dkk, 2016; Purwoko dan Kurniawati, 2017). Penelitian di RSAL Ramelan Surabaya menunjukkan bahwa pemberian sediaan albumin terbanyak kepada pasien dengan diagnosis gagal ginjal kronik. Efektifitas peningkatan kadar albumin pada pemberian sediaan albumin signifikan kecuali pada