

Pelayanan Ambulan Udara di Provinsi Aceh

Meilya Silvalila

¹Bagian Anesthesiologi and Terapi Intensif, Fakultas Kedokteran, Universitas Syiah Kuala/ Rumah Sakit Umum Zainoel Abidin, Banda Aceh

ABSTRAK

Kata Kunci:

ambulans udara,
pasien gawat
darurat,
transfer pasien

Pemerintah Aceh menyediakan layanan ambulans udara untuk mentransfer pasien gawat darurat dari daerah kepulauan maupun daerah dengan medan yang sulit ditempuh dengan jalur darat di Provinsi Aceh ke rumah sakit pusat rujukan provinsi di Banda Aceh, Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin (RSUDZA). Setelah dilakukan komunikasi antara rumah sakit di daerah dengan RSUDZA, tim transfer akan bersiap untuk menjemput pasien menggunakan armada Cessna C-208. Kasus yang dirujuk dengan ambulans udara bervariasi, dari kasus trauma, stroke, jantung, dll. Layanan ini sangat dirasakan manfaatnya oleh masyarakat Aceh. Waktu tempuh pasien dari daerah ke RSUDZA berkurang drastis. Pasien dari Simeulue misalnya, daerah yang paling sering merujuk pasien menggunakan ambulans udara, harus menempuh perjalanan laut selama 9 jam dilanjutkan dengan perjalanan darat selama 8 jam baru tiba di Banda Aceh. Jika menggunakan ambulans udara, hanya dibutuhkan waktu 2 jam penerbangan. Sayangnya layanan ambulans udara ini berakhir di akhir tahun 2017. Besar harapan agar layanan ini beroperasi kembali.

Korespondensi: meilyaizhar@gmail.com (Meilya Silvalila)

ABSTRACT

Keywords:

air ambulance,
emergency medical
service,
patient transfer,
emergency patient

The Government of Aceh provides air ambulance services to transfer emergency patients from islands and regions with terrain that is difficult to reach by land in Aceh Province to the provincial referral center hospital in Banda Aceh, Regional General Hospital Dr. Zainoel Abidin (RSUDZA). After communication between regional hospitals and RSUDZA, the transfer team will prepare to pick up patients using the Cessna C-208 fleet. Cases referred by air ambulance vary, from cases of trauma, stroke, heart disease, etc. This service is very useful for the people of Aceh. The travel time of patients from the area to RSUDZA was drastically reduced. Patients from Simeulue, for example, the area that most often referred patients using air ambulances, had to travel by sea for 9 hours followed by a land trip for 8 hours just arriving in Banda Aceh. If using an air ambulance, it only takes 2 hours flight. Unfortunately this air ambulance service ends at the end of 2017. It is hoped that this service will operate again.

PENDAHULUAN

Setiap rumah sakit memiliki kewajiban untuk melaksanakan sistem rujukan dan menjadi bagian dari jaringan sistem rujukan yang dibentuk oleh Pemerintah Daerah¹. Pasien biasanya dipindahkan dari satu fasilitas kesehatan ke fasilitas kesehatan lain yang memiliki kemampuan serta fasilitas perawatan yang lebih tinggi. Keputusan untuk memindahkan pasien kritis dari satu tempat ke tempat lain haruslah berdasarkan pertimbangan mengenai manfaat perpindahan tersebut maupun resiko akibat perpindahan itu sendiri.^{1,2}

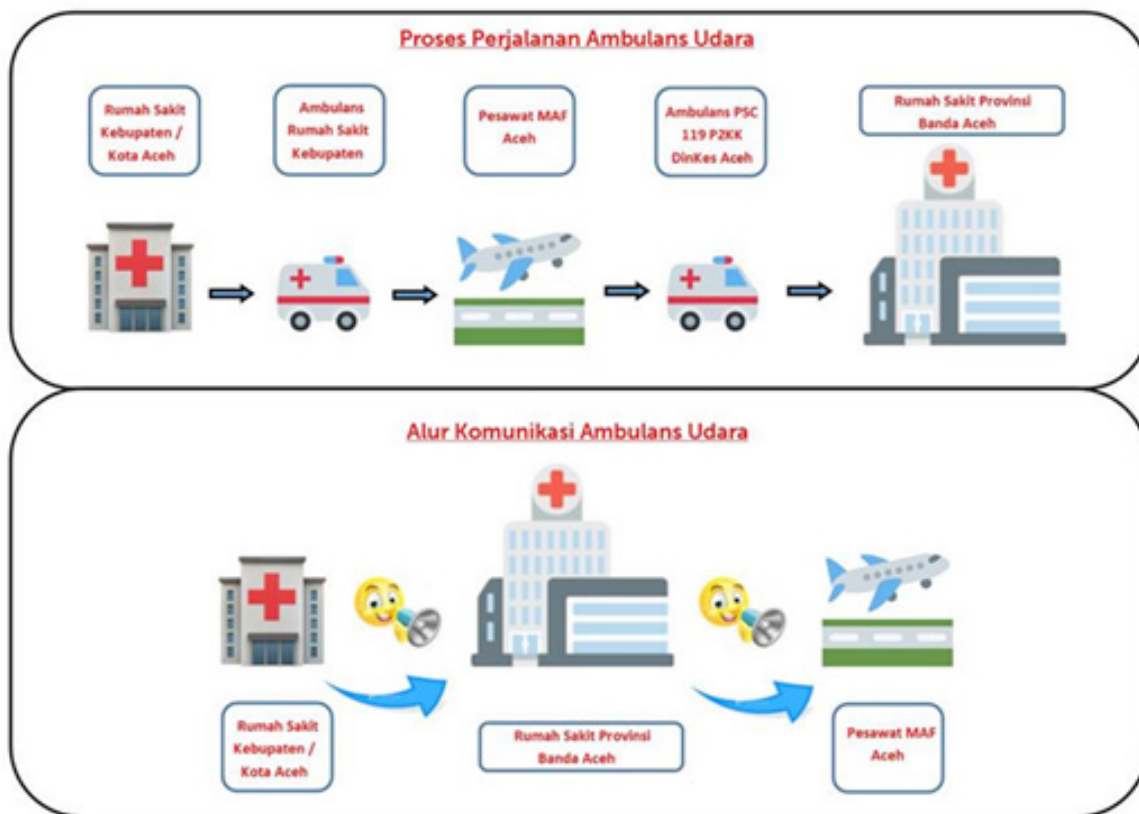
Pemindahan pasien yang aman merupakan konsep yang penting. Pasien kritis berisiko mengalami perburukan saat proses pemindahan tersebut. Risiko dapat dikurangi dengan perencanaan yang baik, pendampingan oleh staf yang berkualifikasi, dan peralatan yang sesuai serta monitoring selama proses berlangsung².

Ambulans darat yang merupakan sarana transportasi yang paling sering digunakan untuk memindahkan pasien dari satu fasilitas kesehatan yang satu ke fasilitas kesehatan lainnya. Namun

ambulans udara juga memegang peranan yang penting. Alasan utama kebutuhan untuk melakukan transfer pasien dengan ambulans udara, antara lain: (1) Kondisi geografis yang terisolasi dari rumah sakit besar, (2) Akses jalan sulit, misalnya di kepulauan atau di daerah pegunungan, (3) Kecelakaan terjadi di laut, (4) "Situasi terperangkap", misalnya dapat diperkirakan lalu lintas macet total, (5) Harus segera karena kondisi pasien, dan (6) Bagian dari usaha pencarian dan penyelamatan (search and rescue)³.

Jika dimanfaatkan dengan tepat, penggunaan ambulans udara ini dapat mengurangi angka kesakitan dan angka kematian. Lebih singkatnya waktu untuk segera mendapatkan intervensi definitif di fasilitas kesehatan tersier sangat penting bagi pasien-pasien trauma, stroke, maupun sindrom koroner akut^{4,5}. Begitu juga dengan pasien-pasien kritis yang perlu dipindahkan dari satu rumah sakit ke rumah sakit lainnya yang kemungkinan mengalami deteriorisasi selama dalam perjalanan².

Pada tahun 2014, Dinas Kesehatan Aceh membentuk sebuah sistem pelayanan rujukan bagi daerah sulit dan kepulauan dengan Pelayanan Ambulans Udara Terpadu UPTD P2KK yang



bekerjasama dengan RSUD dr. Zainoel Abidin dan PT. MAF Indonesia. Alasan utama dilakukan kerjasama ini adalah agar pasien-pasien gawat darurat yang perlu dirujuk dari daerah kepulauan maupun daerah dengan medan yang sulit ditempuh dengan jalur darat dapat segera menjalani perawatan lebih lanjut di rumah sakit pusat rujukan provinsi yang memiliki tipe A di Banda Aceh.

Pada awal pembentukan (2014), layanan ambulans udara terpadu di Provinsi Aceh ditujukan bagi 5 kabupaten/kota, yaitu Simeulue, Singkil, Subulussalam, Gayo Lues, serta Aceh Tenggara⁴. Pada tahun 2017 layanan ini ditingkatkan wilayahnya sesuai dengan daerah yang sudah memiliki bandara, yaitu Simeulue, Aceh Singkil, Gayo Lues, Aceh Tenggara, Subulussalam, Nagan Raya, Aceh Barat, Aceh Selatan, Aceh Tengah, Bener Meriah, Aceh Utara, dan Lhokseumawe⁶. Diharapkan akan lebih banyak lagi rakyat aceh yang akan mendapatkan manfaat dari ambulans udara ini.

ALUR RUJUKAN AMBULANS UDARA

Untuk bisa melakukan rujukan dengan menggunakan ambulans udara, rumah sakit daerah harus melakukan komunikasi dengan RSUDZA untuk mengkonfirmasi apakah pasien yang akan dirujuk tersebut berada dalam kondisi yang cukup stabil untuk ditransfer dengan pesawat dan apakah fasilitas dan layanan yang diperlukan oleh pasien tersebut tersedia di Banda Aceh. Konfirmasi diberikan oleh intensivist dan atau dokter spesialis gawat darurat RSUDZA.

Segera setelah mendapat konfirmasi dari RSUDZA, maka pihak RSUDZA akan berkoordinasi dengan UPTD P2KK yang mewakili Dinas Kesehatan Provinsi Aceh dan pihak MAF sebagai penyedia ambulans udara. Jika kondisi udara memungkinkan dan hari belum gelap, maka dalam waktu maksimal 2,5 jam ambulans udara siap untuk terbang menjemput pasien ke daerah. Apabila hari sudah

gelap, maka penjemputan dijadwalkan dilakukan pada keesokan harinya.

TIM TRANSFER

Transfer pasien antar rumah sakit membutuhkan tim dengan kemampuan yang sangat baik. Direkomendasikan setidaknya ada dua orang petugas, selain operator kendaraan, yang mendampingi pasien. Tim bisa saja merupakan kombinasi dari dokter, perawat, terapis paru, dan paramedik, yang masing masing memiliki kemampuan dalam tatalaksana jalan nafas tingkat mahir dan kemampuan dalam memberikan bantuan hidup lanjutan⁷.

Ada perdebatan mengenai komposisi tim medis yang ideal untuk operasional pelayanan emergensi di ambulans/luar rumah sakit. Secara umum ada dua model komposisi tim, yaitu melibatkan dokter dan model yang lainnya hanya terdiri dari paramedik/perawat². Penelitian-penelitian yang dilakukan di luar Amerika Serikat menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh keikutsertaan dokter di dalam helikopter dengan perbaikan outcome pasien. Sebagian besar program di Amerika Serikat setuju bahwa dokter tidak perlu ikut serta di dalam helikopter. Hal ini juga disebabkan karena petugas ambulans yang bukan dokter boleh melakukan hal-hal di luar lingkup praktek². Misalnya paramedis dan atau perawat ambulans udara dikredensial untuk melakukan prosedur blok neuromuscular dalam tindakan intubasi dan cricothyroidotomy.

Tim transfer di dalam ambulans udara Provinsi Aceh terdiri dari dokter umum, dokter anestesi, dan dokter spesialis emergensi, serta perawat mahir dengan keahlian resusitasi, bantuan hidup tingkat lanjut, dan tata laksana jalan nafas. Sehari-hari tim ini bekerja di IGD RSUDZA atau di ICU RSUDZA. Ketika ada permintaan transfer pasien dengan menggunakan ambulans udara, tim ini segera diaktifkan untuk merespon permintaan. Untuk transfer dari bandar udara ke RS di Banda Aceh, tim dibantu oleh ambulans P2KK. Pembiayaan atas proses rujukan menggunakan ambulans udara ini sepenuhnya ditanggung oleh

pemerintah Aceh dengan dana APBA Pasien dan keluarga tidak dikenakan pungutan apapun.

Tim transfer pertama kali bertemu dengan pasien di bandara. Rumah sakit daerah akan membawa pasien ke bandar udara menjelang waktu ketibaan ambulans udara dari Banda Aceh ke bandar udara terdekat dari tempat rujukan. Sesampainya tim transfer di bandara di daerah, tim transfer akan memeriksa pasien dan melakukan stabilisasi jika diperlukan, sebelum terbang kembali bersama pasien ke Banda Aceh.

ARMADA YANG DIGUNAKAN

Ambulans udara menggunakan armada helikopter atau pesawat. Armada ini menjanjikan kecepatan, beragam mulai dari 100 hingga 200 mil per jam untuk helikopter hingga lebih dari 500 mil per jam untuk pesawat^{8,9,10}.

Pesawat terbang dapat melayani misi yang beragam, dari transfer pasien yang urgent hingga rutin, untuk jarak jauh. Karena pesawat terbang hanya dapat mendarat di bandar udara, maka mereka tidak dapat merespon langsung di tempat kejadian, seperti halnya helikopter. Oleh karena itu juga tetap dibutuhkan ambulans darat untuk membawa pasien dari rumah sakit ke bandar udara dan sebaliknya. Hal ini menyebabkan pesawat terbang secara umum lebih lama pengarturannya dan jarang digunakan untuk pasien yang benar-benar emergensi².

Pesawat yang digunakan sebagai ambulans udara Provinsi Aceh berjenis Cessna C-208. Pesawat memiliki dua tempat duduk di sisi kiri dan dua tempat duduk di bagian belakang pesawat, serta satu buah tempat tidur di sisi kanan pesawat. Dalam setiap kegiatan transfer pasien, ada minimal satu orang dokter dan satu orang perawat yang mendampingi pasien. Untuk anggota keluarga pasien, maksimal dua orang yang diperbolehkan ikut dalam ambulans udara.

MASALAH DALAM PROSES RUJUKAN

Pasien harus dalam kondisi yang stabil untuk dipindahkan. Pasien-pasien yang tidak stabil mungkin



saja ditolak oleh tim transfer karena selama proses pemindahan pasien berlangsung, pasien menjadi tanggung jawab tim transfer².

Sebagaimana telah dijelaskan sebelumnya, tim transfer pertama kali bertemu dengan pasien di bandara. Resusitasi dan stabilisasi sudah dilakukan sebelumnya oleh rumah sakit. Namun demikian pada beberapa kasus, tim transfer memutuskan untuk melakukan tambahan tindakan sebelum melakukan transfer, misalnya pemasangan intubasi endotracheal dan tambahan IV line, serta pemberian obat-obatan untuk memaksimalkan kondisi pasien sebelum penerbangan dilakukan. Semua tindakan ini dilakukan di bandara.

Tidak ada kejadian fatal yang terjadi saat transfer dengan menggunakan ambulans udara sejak dimulainya program ini pada tahun 2014 hingga tahun 2017. Hal ini disebabkan karena transfer sudah direncanakan dengan baik dan tim transfer bisa melaksanakan tugasnya dengan baik, disamping peralatan yang juga mendukung.

DIAGNOSA KASUS RUJUKAN

Sebagaimana di tempat lainnya, kasus-kasus yang dirujuk menggunakan ambulans udara

bervariasi, dari kasus jantung, stroke, trauma, dll^{2,4,7}. Kasus jantung paling banyak dirujuk ke pusat rujukan provinsi karena sebaran dokter jantung tidak merata hingga ke kabupaten/kota. Seperti misalnya di Simeulue dan Subulussalam yang paling banyak merujuk dengan menggunakan ambulans udara, tidak ada dokter jantung yang bertugas disana. Untuk kasus-kasus jantung, biasanya ditatalaksana oleh dokter penyakit dalam. Namun untuk kasus jantung yang membutuhkan intervensi, akan dirujuk ke ibukota provinsi yang memiliki sumber daya maupun fasilitas yang lebih lengkap. Begitu juga halnya dengan kasus neurologi. Sarana penunjang seperti CT-Scan tidak dimiliki oleh semua kabupaten/kota. Oleh karena itu untuk kasus-kasus yang membutuhkan pemeriksaan CT-Scan dan tata laksana lanjutan, akan di rujuk ke rumah sakit provinsi.

ASAL RUJUKAN

Simeulue, merupakan kabupaten yang paling banyak melakukan rujukan menggunakan ambulans udara pada tahun 2017 (61%) . Simeulue merupakan daerah kepulauan yang terdiri dari ± 57 buah pulau besar dan kecil. Simeulue terletak di Samudera Hindia. Jika menggunakan ambulans darat, untuk

bisa sampai ke Banda Aceh pasien dari Simeulue harus menempuh perjalanan laut dengan kapal feri selama 9 jam dan masih harus dilanjutkan dengan perjalanan darat selama 8 jam. Jika menggunakan ambulans udara, dibutuhkan waktu selama ± 2 jam. Penerbangan dari dan ke Simeulue menggunakan Bandar Udara Lasikin.

Subulussalam merupakan kota kedua yang banyak melakukan rujukan menggunakan ambulans udara pada tahun 2017 (22%). Jarak dari Banda Aceh-Subulussalam sekitar 580,2 km. Jarak ini jika ditempuh lewat darat membutuhkan waktu 11 jam. Jika menggunakan ambulans udara, pasien akan diberangkatkan melalui bandar udara Syekh Hamzah Fansyuri di Singkil (sekitar 1 jam dari Subulussalam) dan perjalanan di udara membutuhkan waktu selama ± 2 jam.

KESIMPULAN

Proses transfer pasien dengan kondisi kritis merupakan suatu proses yang komplisit dan merlukan tim, armada ambulans, dan obat, serta peralatan yang lengkap untuk mendukung perjalanan pasien hingga ke rumah sakit rujukan dengan selamat. Rujukan dengan ambulans udara ini paling banyak dimanfaatkan oleh pasien-pasien dari kepulauan Simeulue dan pasien-pasien dari Subulussalam. Rujukan dengan menggunakan ambulans udara sangat membantu mengurangi waktu tempuh perjalanan pasien dari daerah ke rumah sakit pusat rujukan provinsi. Adanya ambulans udara sangat membantu pasien dalam mendapatkan terapi defenitif lebih cepat sehingga *outcome* pasien diharapkan lebih baik.

PENUTUP

Sejak awal bulan Januari tahun 2018, pelayanan ambulans udara di Aceh dihentikan. Padahal layanannya masih sangat dibutuhkan oleh masyarakat, terutama yang berada di kepulauan. Semoga layanan ini dapat segera dioperasikan kembali sehingga pasien bisa lebih cepat mendapatkan terapi defenitif dan berpengaruh pada angka kecacatan dan

kematian.

DAFTAR PUSTAKA

1. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomer 4 Tahun 2018 Tentang Kewajiban Rumah Sakit dan Kewajiban Pasien.
2. Spieth PM, Bölke A, Kiss T. Interhospital transfer of critically ill patients. *Minerva Anestesiologica* 2017;83:1101-8.
3. Cocks RA. Aeromedical Programs. In : Tintinelli JE, Cameron P, Holliman CJ. *EMS A Practical Global Guidebook*, USA : PMPH; 2010. p. 633-649.
4. Khurana H, Mehta Y, Dubey S. Air Medical Transportation In India : Our Experience. *J Anaesthesiol Clin Pharmacol*. 2016 Jul-Sep; 32(3): 359–363.
5. McVey J, Petrie DA, Tallon JM. Air Versus Ground Transport of the Major Trauma Patient: A Natural Experiment. *J Prehospital Emergency Care*. 2010; 14(1) : 45-50.
6. Dinas Kesehatan Pemerintah Aceh, 2017. Tingkatkan Layanan Ambulans Udara, Pemeritah Aceh Kembali Gandeng MAF. Available : <http://www.dinkes.acehprov.go.id> (13 Februari 2017).
7. Blakeman TC, Branson RD. Inter- and intrahospital transport of the critically ill. *Respir Care* 2013;58(6):1008–1021.
8. Stone CK, Thomas SH. Air Medical Transportation. In : Tintinalli JE. *Tintinalli's Emergency Medicine A Comprehensive Study Guide 8th ed.*, USA : McGraw-Hill; 2016. p. 10-14.
9. Delbridge TR. Air Medical Services. In : Wolfson AB. *Harwood-Nuss' Clinical Practice of Emergency Medicine 6th ed.*, Philadelphia:Wolters Kluwer. 2015. p. 1661-1667.
10. Blumen IJ, Rodenberg H, Thomas SH. Air Medical Transportation. In : *Rosen's Emergency Medicine: Concepts and Clinical Practice 7th ed.*, UK : Mosby Elsevier; 2010. p. 2469-2475.