

Keamanan DARAH di INDONESIA

*"Potret Keamanan Transfusi Darah
di Daerah Tertinggal, Perbatasan dan Kepulauan"*



WAHYU DWI ASTUTI
AGUNG DWI LAKSONO

Health Advocacy

Keamanan DARAH DI INDONESIA

*“Potret Keamanan Transfusi Darah
di Daerah Tertinggal, Perbatasan dan Kepulauan”*

Wahyu Dwi Astuti
Agung Dwi Laksono

Diterbitkan oleh

Health Advocacy

Yayasan Pemberdayaan Kesehatan Masyarakat
Jl. Bibis Karah I/41 Surabaya 60232
Email: healthadvocacy@information4u.com

Bekerja sama dengan
Pusat Humaniora, Kebijakan Kesehatan & Pemberdayaan
Masyarakat, Kementerian Kesehatan RI.
Jl. Indrapura 17 Surabaya
Email : pusathumaniora@yahoo.coi.d

KEAMANAN DARAH DI INDONESIA
Potret Keamanan Transfusi Darah
di Daerah Tertinggal, Perbatasan dan Kepulauan

Penulis:
Wahyu Dwi Astuti
Agung Dwi Laksono

©Health Advocacy
Yayasan Pemberdayaan Kesehatan Masyarakat
Jl. Bibis Karah I/41 Surabaya 60232
Email: healthadvocacy@information4u.com

Bekerja sama dengan
Pusat Humaniora, Kebijakan Kesehatan & Pemberdayaan
Masyarakat, Kementerian Kesehatan RI.
Jl. Indrapura 17 Surabaya
Email : pusathumaniora@yahoo.coi.d

Cetakan Pertama – Maret 2013
Editor – Ratna Dwi Wulandari
Penata Letak – ADdesign
Desain Sampul – ADdesign
ISBN: 978-602-98177-4-4

Hak Cipta dilindungi oleh Undang-Undang
Dilarang mengutip atau memperbanyak sebagian atau seluruh
isi buku ini tanpa izin tertulis dari Pemegang Hak Cipta.

KATA PENGANTAR

Berdasarkan PP No. 18 Tahun 1990, tentang Transfusi darah. SK Dirjen Yan Med No. 1147/YANMED/RSKS/1991 keberhasilan penyelenggara upaya kesehatan transfusi darah sangat berkaitan dengan faktor ketenagaan, peralatan, dana dan pengelolaanya. Pengelolaan darah adalah usaha untuk mendapatkan darah sampai dengan darah siap pakai untuk orang sakit meliputi: Merekrut donor, mengambil darah, melakukan pemeriksaan uji saring, memisahkan darah donor menjadi komponen darah, melakukan pemeriksaan golongan darah, pemeriksaan kecocokan darah donor dan pasien. Sarana penunjang yang diperlukan: alat-alat laboratorium, reagensia, jarum, kantong darah, serta petugas yang mengerjakan tugas tersebut.

Kenyataan di lapangan, penyediaan darah oleh PMI baru tercapai 0,7 % dari jumlah penduduk (1,7 juta kantung, tahun 2008) dan persediaan darah baru mencukupi kebutuhan 2 hari. Target WHO yakni 2 % jumlah penduduk atau 4 juta kantung per tahun dan persediaan darah mencukupi kebutuhan 4 hari. Peralatan, baik jumlah maupun kualitas belum memenuhi standar. Dari sisi tenaga, jumlah ataupun kompetensinya kurang. Dokter purnawaktu baru terpenuhi 20 persen. Teknisi transfusi darah baru 4

orang/UTD dari jumlah optimal 13 orang per UTD. Dari aspek darah yang dikumpulkan menunjukkan bahwa Dari 1,7 juta kantung darah, sebanyak 2,71 persen darah yang dikumpulkan tidak dapat digunakan karena HIV (+) 0,07 persen, hepatitis B (+) sebanyak 1,78 persen, hepatitis C (+) sebanyak 0,59 persen, dan sifilis (+). Subsidi reagensia HIV dari APBN baru mulai ada lagi Januari 2010, sedangkan subsidi reagensia HbsAg, HCV, dan Sifilis untuk 2010 nihil. Subsidi reagensia dari APBN tidak terjamin keberlangsungannya. Kantung darah juga memerlukan biaya yang cukup tinggi, sehingga biaya pengelolaan darah (*Service Cost*) menjadi tinggi.

Semoga buku ini bisa menjadi acuan perumusan kebijakan terkait keamanan transfusi darah, terutama untuk daerah tertinggal, kepulauan dan perbatasan.

Surabaya, Maret 2013

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	iii
Daftar Isi	v
Daftar Tabel	vii
Bab 1. Pendahuluan	1
❖ Dasar Hukum	2
❖ Kondisi di Lapangan	4
Bab 2. Metode	11
❖ Tempat dan Waktu Penelitian	12
❖ Unit Analisis	12
❖ Definisi Operasional	13
Bab 3. Pengertian Darah	19
❖ Sel Darah Merah	20
❖ Sel Darah Putih	20
❖ Trombosit	21
❖ Transfusi Darah	21
❖ Pengelolaan Darah	23
Bab 4. Kebijakan Pelayanan Darah	25
❖ Value	30
❖ Pengelola Unit Transfusi Darah	30
❖ Pengerahan dan Pelestarian	
Pendonor Darah	34
❖ Penyediaan Darah	34

Bab 4. Kebijakan Daerah Terpencil, Perbatasan dan Kepulauan	45
❖ Pengertian Daerah Tertinggal, Perbatasan & Kepulauan	47
❖ Pelayanan, Pembiayaan & Sumber Daya Kesehatan DTPK	50
Bab 5. Implementasi Kebijakan Keamanan Darah di DTPK	59
❖ Sistem Rekrutmen (Pengerahan) Donor, Pengolahan dan Sistem Pengamanan Darah (Pemeriksaan Golongan Darah dan Uji Saring)	60
❖ Manajemen Unit Transfusi Darah Di DTPK	65
❖ Sistem Pendistribusian Darah	73
❖ Sistem Perencanaan Kebutuhan Darah di UTD	79
❖ Implementasi Kebijakan Sistem Pengamanan Darah di DTPK	80
Bab 6. Kesimpulan dan Rekomendasi	93
❖ Kesimpulan	93
❖ Rekomendasi	96
Daftar Pustaka	97

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Jenis Kepemilikan sarana dan prasarana di Unit Transfusi Darah, Tahun 2011	65
Tabel 2. Jenis ruangan yang dimiliki oleh Unit Transfusi Darah, Tahun 2011	67
Tabel 3. Jenis peralatan yang dimiliki oleh Unit Transfusi Darah (UTD), Tahun 2011	68
Tabel 4. Jenis kegiatan yang berhubungan dengan Pengerahan dan Pelestarian donor darah Unit Transfusi Darah di Kupang, Belu, Tanjung Pinang, Batam dan Natuna, Tahun 2011	69
Tabel 5. Jenis pemeriksaan yang dilakukan oleh Unit Transfusi Darah di Kupang, Belu, Tanjung Pinang, Batam dan Natuna, Tahun 2011	70
Tabel 6. Jenis Pemeriksaan Penyaring IMLTD dan Metoda yang digunakan oleh Unit Transfusi Darah, Tahun 2011	70

Tabel .7	Kemampuan Unit Transfusi Darah dalam pengolahan komponen darah, Tahun 2011	71
Tabel 8.	Kepemilikan Standar Prosedur Operasional (SOP) sesuai jenis kegiatan di Unit Transfusi Darah, Tahun 2011	72
Tabel 9.	Mekanisme Pendistribusian Darah dari Unit Transfusi Darah, Tahun 2011	73
Tabel 10.	Sistem Pendistribusian Darah sesuai dengan Peraturan Pemerintah, Tahun 2011	76
Tabel 11.	Keberadaan Bank Darah Rumah Sakit dan Status kemandiriannya, tahun 2011	77
Tabel 12.	Perencanaan kebutuhan darah di Unit Transfusi Darah di Kupang, Belu, Tanjung Pinang, Batam dan Natuna, Tahun 2011	79
Tabel 13.	FGD dalam rangka membuat rekomendasi Pengamanan Darah di Daerah Tertinggal, Perbatasan, dan Kepulauan, Tahun 2011	82

***“Kebijakan adalah pilihan,
kebanyakan bukan soal salah atau benar,
tergantung kita mau memilih yang mana,
yang terpenting adalah konsekuensi dari setiap
pilihan kebijakan, bisakah kita mengantisipasi
konsekuensi pilihan kita?”***

- ADL -

Pendahuluan

.....

Upaya kesehatan Transfusi Darah adalah upaya kesehatan yang bertujuan agar penggunaan darah berguna bagi keperluan pengobatan dan pemulihan kesehatan. Kegiatan tranfusi itu mencakup antara lain pengerahan donor, penyumbangan darah, pengambilan, pengamanan, pengolahan, penyimpanan, dan penyampaian darah kepada pasien. Kegiatan tersebut harus dilakukan dengan sebaik mungkin sesuai standar yang telah ditetapkan, sehingga darah yang dihasilkan adalah darah yang keamanannya terjamin. Demikian juga dengan donor, donor yang menyumbangkan

darahnya juga tetap selalu sehat. <http://www.pmibali.or.id/transfusi-darah/pengelolaan-darah-dan-servive-cost-biaya-pengganti-pengelolaan-darah>.

Transfusi darah adalah proses menyalurkan darah atau produk berbasis darah dari satu orang ke sistem peredaran orang lainnya. Transfusi darah berhubungan dengan kondisi medis seperti kehilangan darah dalam jumlah besar disebabkan trauma, operasi, syok dan tidak berfungsinya organ pembentuk sel darah merah.

Dasar Hukum

Beberapa peraturan dan dasar hukum yang dapat dipergunakan dalam mengatur distribusi darah yakni sebagai berikut:

- 1) Peraturan Pemerintah RI No: 7 Tahun 2011 tentang Pelayanan darah pengganti Peraturan Pemerintah No: 18 Tahun 1980, tentang transfusi darah.
- 2) Peraturan Menteri Kesehatan No. 478/1990 tentang upaya kesehatan di bidang Transfusi Darah.
- 3) Keputusan Menteri Kesehatan No. 622 / 1992 tentang kewajiban pemeriksaan HIV pada donor darah.
- 4) Keputusan Dirjen Pelayanan Medik epkes RI No. 1147/Yan-Med/rsks/1991 tentang Petunjuk

Pelaksanaan Peraturan Menteri Kesehatan No. 478/Menkes/ Per/1990.

5) Undang-Undang 36 tahun 2009 tentang Kesehatan.

Materi yang terkandung dalam Peraturan Pemerintah Nomor no 7 tahun 2011 tentang Pelayanan darah yang mempunyai makna lebih luas daripada Peraturan Pemerintah Nomor 18/ 1980 tentang transfusi darah.

Peraturan Pemerintah Nomor no 7 tahun 2011: Tanggung jawab Pemerintah dan Pemerintah Daerah Bab 2, Pasal 3 Pemerintah dan pemerintah daerah bertanggung jawab untuk mengatur, membina, dan mengawasi pelayanan darah dalam rangka melindungi masyarakat, sedangkan pada PP nomor 18/ 1980 tentang transfusi darah Pengelolaan dan pelaksanaan usaha transfusi darah ditugaskan kepada Palang Merah Indonesia atau instansi lain yang ditetapkan oleh Menteri Kesehatan(Bab IV, pasal 6.ayat).

Tentang pendanaan dalam rangka pelayanan darah, pada PP no 7 tahun 2011: pendanaan penyelenggaraan pelayanan darah dapat bersumber dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara, Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah, atau sumber lain yang sah sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan (BAB X, pasal 46).

Sedang pada PP no 18/1980, biaya yang diperlukan untuk pelaksanaan sebagaimana dimaksud dalam pasal 6 ayat (1) menjadi tanggung jawab PMI (Bab IV, pasal 9, ayat 1).

Kondisi di Lapangan

Unit Transfusi Darah yang selanjutnya disingkat UTD, adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan donor darah, penyediaan darah, dan pendistribusian darah. Bank Darah Rumah Sakit yang selanjutnya disingkat BDRS, adalah suatu unit pelayanan di rumah sakit yang bertanggung jawab atas tersedianya darah untuk transfusi yang aman, berkualitas, dan dalam jumlah yang cukup untuk mendukung pelayanan kesehatan di rumah sakit dan fasilitas pelayanan kesehatan lainnya.

Setiap pelayanan transfusi darah harus memenuhi kriteria aman, berkualitas dan jumlahnya mencukupi. Oleh karena itu perlu adanya UTD dan BDRS di setiap kabupaten atau kota.

Kenyataan yang terjadi, masih banyak yang belum mempunyai UTD atau BDRS. Di Indonesia baru tersedia 188 UTD PMI dan 1 UTD Pemda yang tersebar di 185 Kabupaten/Kota, dan 46 UTD Rumah Sakit di 46 Kabupaten/ Kota. Dari 457 Kabupaten/ Kota masih 226 Kabupaten/ Kota yang tidak memiliki UTD. Sebagian besar Rumah Sakit tidak memiliki manajemen

pelayanan darah. Padahal esensi dari keberadaan darah adalah sangat penting sehingga sering terjadi kesemrawutan dalam upaya memperoleh darah di rumah sakit. Hal yang penting lainnya, belum ada sistem koordinasi pelayanan darah antara Dinas Kesehatan sebagai penanggung jawab kesehatan di daerah, UTD PMI, UTD Rumah Sakit, Rumah Sakit serta masyarakat sebagai pendonor darah.

Pembagian peran dan fungsi masing-masing sektor terkait belum berjalan, sedangkan jumlah donor darah sukarela terbatas, di beberapa daerah lebih didominasi oleh donor pengganti (keluarga/bayaran). Peran pengawasan dan pembinaan serta dukungan oleh Dinas Kesehatan masih belum optimal di samping sistem pelaporan belum tertata dengan baik. Komunikasi UTD dengan Rumah Sakit yang dilayani masih belum berjalan baik, pasien masih dilibatkan dalam menjalankan tanggung jawab. Akibatnya dari kualitas pelayanan darah di beberapa daerah masih kurang baik, masyarakat yang membutuhkan sulit mendapatkan darah yang aman, dan tepat waktu.

Sering terjadi praktik transfusi darah langsung atau penggunaan darah transfusi tanpa melalui *screening* terutama di Kabupaten/Kota yang tidak memiliki UTD. Akibatnya masyarakat menjadi tidak terlindungi dari praktik pelayanan kesehatan yang kurang berkualitas. Penanganan kasus rujukan *emergency* yang mengakibatkan perdarahan tidak optimal, karena tidak tersedia instalasi penyimpanan darah di Rumah Sakit,

hal ini menjadi salah satu penyebab meningkatkan Angka Kematian Ibu (AKI).

Berdasarkan PP No. 18 Tahun 1980, tentang Transfusi darah. SK Dirjen Yan Med No. 1147/YANMED/RSKS/1991, keberhasilan penyelenggara upaya kesehatan transfusi darah sangat berkaitan dengan faktor ketenagaan, peralatan, dana dan pengelolaannya, yang pada hakekatnya kesemuanya itu Pengelolaan darah adalah usaha untuk mendapatkan darah sampai dengan darah siap pakai untuk orang sakit meliputi : Merekrut donor, mengambil darah, melakukan pemeriksaan uji saring, memisahkan darah donor menjadi komponen darah, melakukan pemeriksaan golongan darah, pemeriksaan kecocokan darah dan pasien dan lain-lain. Untuk tugas tersebut diperlukan sarana penunjang : alat-alat laboratorium, reagensia, jarum, kantong darah, serta petugas yang mengerjakan tugas tersebut. <http://www.donordarahsehat.com/service-cost-atau-biaya-pengolahan-darah>

Kelancaran pelaksanaan upaya kesehatan transfusi darah di atas sangat terkait dengan dukungan faktor ketenagaan, peralatan, dana dan sistem pengelolaannya yang hakikatnya kesemuanya itu memerlukan biaya. Biaya yang dibutuhkan untuk proses kegiatan tersebut diatas adalah biaya pengelolaan darah (*Service Cost*), yang pada prakteknya manfaatnya ditujukan kepada pengguna darah di rumah sakit. Penarikan *service cost*/biaya pengelolaan darah untuk pemakaian darah

dilakukan semata-mata sebagai penggantian pengelolaan darah sejak darah diambil dari donor sukarela sampai darah ditransfusikan pada orang sakit dan bukan untuk membayar darah. Yang dimaksud dengan pengelolaan darah adalah tahapan kegiatan untuk mendapatkan darah sampai dengan kondisi siap pakai, yang mencakup antara lain : a) Rekrutmen donor; b) Pengambilan darah donor; c) Pemeriksaan uji saring; d) Pemisahan darah menjadi komponen darah; e) Pemeriksaan golongan darah; f) Pemeriksaan kococokan darah donor dengan pasien; g) Penyimpanan darah di suhu tertentu. <http://www.pmibali.or.id/transfusi-darah/pengelolaan-darah-dan-servise-cost-biaya-pengganti-pengelolaan-darah/>

PMI (Palang Merah Indonesia) yang merupakan organisasi yang bergerak di bidang pengelolaan darah saat ini tak bisa optimal karena subsidi pemerintah pusat dan daerah sangat minim. Subsidi reagensia HIV dari APBN baru mulai ada lagi Januari 2010, sedangkan subsidi reagensia HbsAg, HCV, dan Sifilis untuk 2010 nihil. Subsidi reagensia dari APBN tidak terjamin keberlangsungannya. Kenyataan itu diungkapkan Ketua Umum Pengurus Pusat Palang Merah Indonesia HM Jusuf Kalla, di hadapan Komisi IX DPR RI, Kamis (18/2/2010) di Jakarta, dalam acara dengar pendapat tentang Peran PMI dalam Pemenuhan Kebutuhan Darah. Penyediaan darah oleh PMI baru tercapai 0,7 persen jumlah penduduk (1,7 juta kantung, tahun 2008) dan persediaan darah baru mencukupi kebutuhan 2

hari. "Pencapaian ini jauh dari target WHO yakni 2 persen jumlah penduduk atau 4 juta kantung per tahun dan persediaan darah mencukupi kebutuhan 4 hari. Untuk melayani kebutuhan darah, PMI mendirikan unit transfusi darah (UTD) di 33 UTD provinsi dan 178 UTD kota/kabupaten dan satu UTDP. Jusuf Kalla menjelaskan, bahwa gedung PMI masih belum memenuhi standar sebagai UTD, peralatan dari segi jumlah dan kualitas juga belum memenuhi standar. "Tenaga, jumlah ataupun kompetensinya kurang. Dokter purnawaktu baru terpenuhi 20 persen. Teknisi transfusi darah baru 4 orang/UTD dari jumlah optimal 13 orang per UTD. Tenaga pengerahan donor masih sangat kurang. Sebanyak 52 dari 211 UTD PMI mencapai donasi sukarela kecil 50 persen," papar Kalla. Dengan keadaan saat ini, dimana jumlah kabupaten kota sudah mencakup 400 an, maka terlihat masih belum separuh dari jumlah UTDP yang ada bisa melayani setiap kabupaten kota di wilayah Indonesia. Hal lain dari aspek darah yang dikumpulkan menunjukkan bahwa Dari 1,7 juta kantung darah, sebanyak 2,71 persen darah yang dikumpulkan tidak dapat digunakan karena HIV (+) 0,07 persen, hepatitis B (+) sebanyak 1,78 persen, hepatitis C (+) sebanyak 0,59 persen, dan sifilis (+). ", " Menurut ketua Umum Pengurus PMI Pusat itu, biaya pemusnahan darah infeksius cukup tinggi dan berisiko penularan infeksi untuk petugas (<http://kesehatan.kompas.com/read/2010/02/18/20460140/Waduh....Bia.ya.Pengelolaan.Darah.Minim>)

Beberapa macam komponen darah transfusi, yaitu *Whole blood* (darah lengkap), *Packed Red Blood Cell* (PRBC), Plasma Beku Segar (*Fresh Frozen Plasma*), Trombosit, *Kriopresipitat*. *Whole blood* biasanya disediakan hanya untuk transfusi pada perdarahan masif. *Whole blood* biasa diberikan untuk perdarahan akut, shock hipovolemik serta bedah mayor dengan perdarahan lebih dari 1500 ml. *Whole blood* akan meningkatkan kapasitas pengangkutan oksigen dan peningkatan volume darah. Transfusi satu unit *whole blood* akan meningkatkan hemoglobin 1 g/dl.

PRBC mengandung hemoglobin yang sama dengan *whole blood*, bedanya adalah pada jumlah plasma, dimana PRBC lebih sedikit mengandung plasma. PRBC biasa diberikan pada pasien dengan perdarahan lambat, pasien anemia tau pada kelainan jantung. *Fresh frozen plasma* (FFP) mengandung semua protein plasma (faktor pembekuan), terutama faktor V dan VII. FFP biasa diberikan setelah transfusi darah masif, setelah terapi warfarin dan koagulopati pada penyakit hati. Trombosit diindikasikan pada pasien dengan trombositopenia berat ($<20.000 \text{ sel/mm}^3$) disertai kriopresipitat mengandung faktor VIII dan fibrinogen dalam jumlah banyak. Kriopresipitat diindikasikan pada pasien dengan penyakit hemofilia (kekurangan faktor VIII) dan juga pada pasien dengan defisiensi fibrinogen.

Bahkan pasien Rumah Sakit di Kab/Kota yang memiliki UTD PMI, terkadang masih harus mencari ke UTD PMI Kab/Kota lain karena tidak ada stok darah di

Rumah Sakit maupun UTD PMI setempat. Masih adanya inefisiensi pemanfaatan darah dan biaya karena transportasi dilakukan oleh masyarakat dan tidak sesuai standar. Luaran yang diharapkan adalah rekomendasi kebijakan dalam pengamanan pelayanan transfusi darah di Daerah Tertinggal, Perbatasan dan Kepulauan (DTPK).

Metode

.....

Di Indonesia, sistem transfusi Darah dipengaruhi oleh beberapa kebijakan dalam pelayanan dan pengelolaan transfusi darah, Palang Merah Indonesia (PMI)/Unit Transfusi Darah (UTD), dan Bank Darah Rumah sakit (BDRS). PMI atau UTD bertanggung jawab atas keamanan darah mulai dari rekrutmen donor darah, penyaringan, penyimpanan. BDRS bertanggung jawab terhadap terhadap keamanan darah yang dimulai dari pemeriksaan golongan darah pasien hingga darah yang didapat dari PMI atau UTD yang kemudian dimasukkan ke dalam tubuh pasien.

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di 2 (dua) propinsi. Lokasi pertama di Provinsi Kepulauan Riau yang diambil 3 (tiga) wilayah Kabupaten maupun kota, yaitu Kota Tanjung Pinang, Kota Batam, dan Kabupaten Kepulauan Natuna. Propinsi ke-dua yang diambil sebagai sampel penelitian adalah Propinsi Nusa Tenggara Timur, yang diambil 2 (dua) Kabupaten/Kota, yaitu Kota Kupang dan Kabupaten Belu.

Penelitian yang masuk dalam jenis penelitian non intervensi ini dilakukan selama 10 bulan dengan desain penelitian eksploratif untuk menjajagi dan mendeskripsikan sistem pengamanan dan pengelolaan darah dan derivatnya di daerah penelitian.

Unit Analisis

Unit analisis dalam penelitian studi kasus ini adalah Unit Transfusi Darah (UTD), termasuk didalamnya Bank Darah Rumah Sakit (BDRS). Untuk pemilihan daerah penelitian dilakukan secara *purposive* dengan memperhatikan kriteria daerah DTPK, yaitu terpencil, perbatasan dan kepulauan, sehingga diharapkan dapat mencerminkan karakteristik wilayah DTPK.

Definisi Operasional

Dalam penelitian ini beberapa istilah pokok yang sering dipakai dilakukan pendefinisi-operasionalan. Hal ini perlu dilakukan untuk membatasi ruang lingkup dari setiap kata yang didefinisi-operasionalkan.

Transfusi darah	Proses menyalurkan darah atau produk berbasis darah dari satu orang ke sistem peredaran orang lainnya
Pelayanan darah yang aman	Pelayanan darah yang memenuhi prinsip darah berasal dari pendonor darah sukarela, berbadan dan berperilaku sehat dan memenuhi kriteria sebagai pendonor darah risiko rendah (<i>low risk donor</i>) terhadap infeksi yang dapat ditularkan melalui transfusi darah. Seluruh proses pelayanan transfusi darah harus sesuai standar dan sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Daerah Tertinggal Perbatasan dan Kepulauan (DTPK)	Adalah kabupaten yang termasuk tertinggal (biasanya daerah pemekaran), dan atau kabupaten perbatasan atau kepulauan serta memiliki Puskesmas dengan kriteria terpencil atau sangat terpencil.
Pelayanan transfusi darah	Upaya pelayanan kesehatan meliputi perencanaan, pengerahan dan pelestarian pendonor darah, penyediaan darah, pendistribusian darah, dan tindakan medis pemberian darah kepada pasien untuk tujuan penyembuhan penyakit dan pemulihan kesehatan.
Unit Transfusi Darah (UTD)	Adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan donor darah, penyediaan darah, dan pendistribusian darah.
Bank Darah Rumah (BDRS)	Adalah unit pelayanan di rumah sakit yang bertanggung jawab atas tersedianya darah untuk transfusi yang aman, berkualitas, dan jumlah yang cukup untuk mendukung pelayanan kesehatan di rumah sakit dan fasilitas pelayanan kesehatan lainnya.

Penyediaan darah	Kegiatan pengambilan dan pelabelan darah pendonor, pencegahan penularan penyakit, pengolahan darah, dan penyimpanan darah pendonor.
Penyimpanan darah	Penyimpanan darah terdiri dari 2 bagian: a) Penyimpanan darah karantina: untuk menyimpan darah yang belum diketahui hasil konfirmasi uji golongan darah dan hasil pemeriksaan uji saring terhadap infeksi menular lewat transfusi darah; b) Penyimpanan darah siap pakai: untuk menyimpan darah yang sudah ada hasil pemeriksaan konfirmasi golongan darah dan uji.
Pengolahan darah	Adalah cara pemisahan darah lengkap (<i>WB=whole blood</i>) menjadi komponen darah seperti Darah Merah Pekat (<i>PRC=packed red cell</i>), <i>Buffy coat</i> , Trombosit (<i>TC=thrombocyte concentrate</i>), Plasma Cair dan Plasma Segar Beku (<i>FFP = fresh frozen plasma</i>).

	Pengolahan darah menjadi komponen darah dapat dilakukan secara manual, konvensional, <i>bottom top system</i>
Pelayanan darah	Tahapan kegiatan untuk mendapatkan darah sampai dengan kondisi siap pakai, yang mencakup antara lain : a) Rekrutmen donor; b) Pengambilan darah donor; c) Pemeriksaan uji saring; d) Pemisahan darah menjadi komponen darah; e) Pemeriksaan golongan darah; f) Pemeriksaan kococokan darah donor dengan pasien; g) Penyimpanan darah di suhu tertentu.
Sistem pendistribusian	Sistem pendistribusian dilakukan dengan menggunakan sistem tertutup dan metode rantai dingin.
Sistem Tertutup	Adalah mekanisme pendistribusian darah yang mengikuti standar operasional prosedur pelayanan di rumah sakit tanpa melibatkan pihak lain seperti keluarga pasien.

Metode Rantai
Dingin

Adalah sistem pemeliharaan suhu darah dan komponen darah dari mulai pengambilan sampai dengan pemberian darah kepada pasien. Yang terpenting adalah petugas yang bertanggung jawab mengatur, melaksanakan proses penyimpanan dan pemindahan darah dan plasma serta menjaga peralatan untuk menyimpan dan memindahkan darah dan plasma secara aman.

Pengertian Darah

.....

Darah merupakan bagian tubuh yang jumlahnya 6-8% dari berat badan. Pada laki-laki persentasenya lebih besar daripada perempuan. Fungsi utama darah adalah sebagai media transportasi, memelihara suhu tubuh, dan keseimbangan cairan. Volume darah diatur oleh beberapa mekanisme fisiologik dan rentang variasinya dalam keadaan normal sempit.

Komposisi darah terdiri dari plasma dan sel darah. Elemen darah terdiri dari sel darah merah (eritrosit), sel darah putih (leukosit), dan trombosit (platelet).

Sel Darah Merah (Eritrosit)

Eritrosit mengandung haemoglobin, sedangkan haemoglobin berfungsi mengangkut oksigen (O₂). Jumlah oksigen yang diterima oleh jaringan bergantung pada kadar dan fungsi haemoglobin, pola aliran darah yang efektif, dan keadaan jaringan itu sendiri. Jumlah eritrosit pada pria dewasa 4,5-6,3 juta/ml, sedangkan pada wanita 4,3-5,5 juta/ml. Hematokrit, presentase jumlah sel dalam darah (normal: 40-45%). Umur eritrosit 120 hari dalam keadaan normal.

Perdarahan akut dan masif tidak segera menimbulkan anemia. Bahaya perdarahan yang berlebih dan berlangsung cepat adalah berkurangnya volume darah dan kekacauan dalam system kardiovaskuler secara akut. Reaksi pertama setelah perdarahan akut adalah hipovolemia.

Sel Darah Putih

Dalam keadaan normal darah tepi mengandung lekosit yang jumlahnya berkisar antara 4500-11.000 sel/mm³. Lekosit berada dalam sirkulasi untuk melintas saja. Lekosit dapat dibedakan dengan eritrosit karena sel tersebut berinti. Lekosit dibagi menjadi: Granulosit (netrofil, Eosinofil basofil) dan agranulasit (monosit, Limfosit).

Trombosit (Platelet)

Trombosit berada dalam sirkulasi darah 9-12 hari. Jumlah normal dalam darah 350.000/*UI*, sepertiga bagian berada dalam limpa. Fungsi trombosit sebagai transport zat-zat kimia penting dalam proses pembekuan darah; perlindungan sementara dari kebocoran pembuluh darah; kontraksi aktif setelah terbentuknya bekuan darah

Transfusi Darah

Transfusi darah adalah upaya kesehatan yang bertujuan agar penggunaan darah berguna bagi keperluan pengobatan dan pemulihan kesehatan. Kegiatan tranfusi itu mencakup antara lain pengerahan donor, penyumbangan darah, pengambilan, pengamanan, pengolahan, penyimpanan, dan penyampaian darah kepada pasien

Indikasi transfusi darah dan komponen-komponennya adalah:

- a. Anemia pada perdarahan akut setelah didahului penggantian volume dengan cairan.
- b. Anemia kronis jika Hb tidak dapat ditingkatkan dengan cara lain.
- c. Gangguan pembekuan darah karena defisiensi komponen.

- d. *Plasma loss* atau hipoalbuminemia jika tidak dapat lagi diberikan plasma substitute atau larutan albu

Berdasarkan pada tujuan di atas, maka saat ini transfusi darah cenderung memakai komponen darah disesuaikan dengan kebutuhan. Misalnya kebutuhan akan sel darah merah, granulosit, trombosit, dan plasma darah yang mengandung protein dan faktor-faktor pembekuan. Diperlukan pedoman dalam pemberian komponen-komponen darah untuk pasien yang memerlukannya, sehingga efek samping transfusi dapat diturunkan seminimal mungkin.

Beberapa macam komponen darah transfusi, yaitu *Whole blood* (darah lengkap), *Packed Red Blood Cell* (PRBC), Plasma Beku Segar (*Fresh Frozen Plasma*), Trombosit, *Kriopresipitat*. *Whole blood* biasanya disediakan hanya untuk transfusi pada perdarahan masif. *Whole blood* biasa diberikan untuk perdarahan akut, shock hipovolemik serta bedah mayor dengan perdarahan lebih dari 1500 ml. *Whole blood* akan meningkatkan kapasitas pengangkutan oksigen dan peningkatan volume darah. Transfusi satu unit *whole blood* akan meningkatkan hemoglobin 1 g/dl.

PRBC mengandung hemoglobin yang sama dengan *whole blood*, bedanya adalah pada jumlah plasma, dimana PRBC lebih sedikit mengandung plasma. PRBC biasa diberikan pada pasien dengan perdarahan lambat, pasien anemia tau pada kelainan jantung. *Fresh frozen plasma* (FFP) mengandung semua protein plasma (faktor

pembekuan), terutama faktor V dan VII. FFP biasa diberikan setelah transfusi darah masif, setelah terapi warfarin dan koagulopati pada penyakit hati. Trombosit diindikasikan pada pasien dengan trombositopenia berat (<20.000 sel/mm³) disertai ge Kriopresipitat mengandung faktor VIII dan fibrinogen dalam jumlah banyak.

Kriopresipitat diindikasikan pada pasien dengan penyakit hemofilia (kekurangan faktor VIII) dan juga pada pasien dengan defisiensi fibrinogen.

Pengolahan Darah

Yang dimaksud dengan “pengolahan darah” adalah cara pemisahan darah lengkap (*WB=whole blood*) menjadi komponen darah seperti Darah Merah Pekat (*PRC=packed red cell*), *Buffy coat*, Trombosit (*TC=thrombocyte concentrate*), Plasma Cair dan Plasma Segar Beku (*FFP= fresh frozen plasma*). Pengolahan darah menjadi komponen darah dapat dilakukan secara manual, konvensional, *bottom top system* dan apheresis.

Kebijakan Pelayanan Darah

.....

Dalam Peraturan Pemerintah Nomor 7 tahun 2011 tentang Pelayanan Darah, pelayanan darah merupakan upaya pelayanan kesehatan yang memanfaatkan darah manusia sebagai bahan dasar dengan tujuan kemanusiaan dan tidak untuk tujuan komersial. Darah dilarang diperjualbelikan dengan dalih apapun. Darah sebagai anugerah Tuhan Yang Maha Pemurah kepada setiap insan tidaklah sepantasnya dijadikan objek jual

beli untuk mencari keuntungan, biarpun dengan dalih untuk menyambung hidup (Republik Indonesia, 2011).

Pelayanan darah sebagai salah satu upaya kesehatan dalam rangka penyembuhan penyakit dan pemulihan kesehatan sangat membutuhkan ketersediaan darah atau komponen darah yang cukup, aman, bermanfaat, mudah diakses dan terjangkau oleh masyarakat. Pemerintah bertanggung jawab atas pelaksanaan pelayanan darah yang aman, bermanfaat, mudah diakses, dan sesuai dengan kebutuhan masyarakat (Republik Indonesia, 2011).

Transfusi darah adalah proses menyalurkan darah atau produk berbasis darah dari satu orang ke sistem peredaran orang lainnya. Transfusi darah berhubungan dengan kondisi medis seperti kehilangan darah dalam jumlah besar disebabkan trauma, operasi, syok dan tidak berfungsinya organ pembentuk sel darah merah (Wikipedia, 2011). Sedang menurut ketentuan umum Peraturan Pemerintah Nomor 7 tahun 2011 menyatakan pengertian transfusi darah adalah tindakan medis memberikan darah kepada seorang penderita, yang darahnya telah tersedia dalam botol atau kantong plastik.

Pelayanan darah di Indonesia merupakan salah satu upaya kesehatan yang dijamin Undang-undang (UU). Hal ini seperti termaktub dalam Pasal 48 poin (j) dalam Undang-undang (UU) Nomor 36 Tahun 2009

tentang Kesehatan. Selanjutnya dalam UU Kesehatan Pasal 87 ayat (1) menyatakan bahwa,

“Penyelenggaraan donor darah dan pengolahan darah dilakukan oleh Unit Transfusi Darah (UTD)”.

Dan pada ayat (2) menjelaskan tentang UTD dimaksud dengan,

“Unit Transfusi Darah sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat diselenggarakan oleh Pemerintah, pemerintah daerah, dan/atau organisasi sosial yang tugas pokok dan fungsinya di bidang kepalangmerahan”.

Secara legal formal pemerintah mengakui Usaha Transfusi Darah pertama kali pada tahun 1970 melalui Penerbitan Surat Keputusan mengenai Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 23 dan Nomor 24 tentang Usaha Transfusi Darah (UTD) PMI (Palang Merah Indonesia, 2011).

Pada tahun 1978 untuk pertama kalinya Pengurus Pusat Palang Merah Indonesia memberikan penghargaan Pin Emas kepada donor darah sukarela 75 kali (Palang Merah Indonesia, 2011), sampai dengan saat ini penghargaan itu masih diterimakan dengan pemberian secara langsung oleh Presiden Republik Indonesia pada saat setiap peringatan hari kemerdekaan. Donor darah sukarela yang mendonorkan darahnya kurang dari 75 kali, maka penghargaan

diberikan di daerah sebagai upaya memenuhi ketersediaan darah untuk kebutuhan pelayanan kesehatan, penugasan pada Palang Merah Indonesia melalui Unit Transfusi Darah (UTD) yang tersebar di seluruh Indonesia diperkuat oleh pemerintah melalui Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 1980 tentang Transfusi Darah.

Penulisan ini ditujukan untuk melakukan kajian kebijakan pelayanan darah di Indonesia. Metode pendekatan yang dipergunakan dalam kajian kebijakan pelayanan darah ini menggunakan pendekatan yang berbeda pada setiap pokok bahasan. Secara umum pendekatan yang digunakan adalah pendekatan secara normatif, dengan tujuan yang menekankan pada apa yang benar atau apa yang berlaku secara universal.

Selain itu juga dipergunakan metode pendekatan prediktif, dengan tujuan untuk menggambarkan akan adanya serangkaian tindakan yang dilakukan untuk menghadapi konsekuensi dari diberlakukannya kebijakan baru ini. Pendekatan prediktif juga dipergunakan untuk tujuan memberikan informasi tentang konsekuensi di masa mendatang, baik berupa keberhasilan maupun kegagalan dari implementasi kebijakan pelayanan darah ini. Sedang pada penulisan simpulan dan rekomendasi metode pendekatan yang dipergunakan adalah metode pendekatan preskripsi, dengan tujuan untuk memberikan rekomendasi atau menyediakan informasi mengenai *value* atau kegunaan

relatif dari diberlakukannya kebijakan pelayanan darah ini.

Untuk selanjutnya pembahasan tentang kebijakan pelayanan darah akan bersandar pada dokumen kebijakan terkait yang akan dilakukan pembahasan secara tematik. Dokumen kebijakan yang dianalisis terdiri sebagai berikut;

- 1) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945
- 2) Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 29 Tahun 2004 tentang Praktek Kedokteran
- 3) Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan
- 4) Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2009 Tentang Rumah Sakit
- 5) Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 1980 tentang Transfusi Darah
- 6) Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2011 tentang Pelayanan Darah
- 7) Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 478/1990 tentang Upaya Kesehatan di Bidang Transfusi Darah
- 8) Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 622 Tahun 1992 tentang Kewajiban Pemeriksaan HIV pada Donor Darah

- 9) Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 423/Menkes/SK/IX/2007 tentang Kebijakan Peningkatan Kualitas dan Akses Pelayanan Darah
- 10) Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1262/Menkes/SK/XII/2009 tentang Komite Nasional Pelayanan Darah
- 11) Rencana Strategis Departemen Kesehatan tahun 2005-2009

Value

Dalam sebuah kebijakan ada beberapa tata nilai (*value*) yang terkandung di dalamnya. Tata nilai yang diatur dalam kebijakan pelayanan darah adalah;

- 1) Nilai keamanan (*safety*). Perlindungan kepada penyumbang darah (donor), petugas dan juga penerima donor.
- 2) Nilai tanggung jawab (*responsibility*). Sebagai sebuah kewajiban Pemerintah dan Pemerintah Daerah atas rakyatnya dalam upaya menjamin pelayanan darah untuk pelayanan kesehatan.
- 3) Nilai teknis (*technique*). Pelayanan darah harus sesuai dengan standar yang ditetapkan untuk setiap tahapan. Mulai dari perencanaan, pengolahan, penyimpanan, sampai dengan distribusinya.

Pengelola Unit Tranfusi Darah

Berdasarkan kebijakan yang dikeluarkan dan berlaku positif tentang Transfusi Darah, yaitu Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 18 Tahun 1980, dan juga kebijakan terbaru yang menggantikan kebijakan sebelumnya, yaitu Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 7 tahun 2011 tentang Pelayanan Darah, maka ada beberapa bentuk Unit Transfusi Darah yang berlaku di Indonesia.

Berdasarkan Pasal 6 ayat (1) pada Bab IV Pengelolaan dan Biaya pada PP Nomor 18 Tahun 1980 yang berbunyi,

“Pengelolaan dan pelaksanaan usaha transfusi darah ditugaskan kepada Palang Merah Indonesia, atau Instansi lain yang ditetapkan oleh Menteri (Kesehatan)”.

Maka pengelolaan upaya transfusi darah didominasi oleh Palang Merah Indonesia, meski juga tidak menutup kemungkinan pihak lain, rumah sakit misalnya, turut andil dalam hal upaya pengelolaan transfusi darah.

Sedang pada PP Nomor 7 tahun 2011 Pasal 34 ayat (1) menyatakan bahwa,

“UTD dapat diselenggarakan oleh Pemerintah, pemerintah daerah, atau organisasi sosial yang tugas pokok dan fungsinya di bidang kepalangmerahan”.

Kedua kebijakan tersebut, pengganti dan yang digantikan, sama-sama memberi peluang pengelolaan upaya tranfusi darah yang dilakukan oleh pemerintah atau pemerintah daerah dalam bentuk yang cukup luas. Bentuk dimaksud bisa saja sebuah Unit Pelaksana Teknis (UPT) yang mandiri, atau bisa juga sebagai UTDRS (Unit Transfusi Darah Rumah Sakit) yang merupakan salah satu bagian dari unit rumah sakit. Sedang Palang Merah Indonesia sebagai pemain utama pengelola upaya transfusi darah tetap terwadahi dalam kebijakan pelayanan darah terbaru tersebut. UTD dalam pelaksanaannya memiliki kewajiban sebagai berikut:

- 1) menyusun perencanaan;
- 2) melakukan pengerahan dan pelestarian pendonor darah;
- 3) melakukan penyediaan darah;
- 4) melakukan pendistribusian darah;
- 5) melakukan pelacakan penyebab reaksi transfusi atau kejadian ikutan akibat transfusi darah; dan
- 6) melakukan pemusnahan darah yang tidak layak pakai.

Sedang bentuk lain pelayanan darah selain UTD yang diatur dalam kebijakan pelayanan darah adalah Bank Darah Rumah Sakit (BDRS). Pengertian BDRS seperti termaktub dalam Bab 1 Ketentuan Umum Pasal 1 poin (9) menyatakan bahwa,

“Bank Darah Rumah Sakit yang selanjutnya disingkat BDRS, adalah suatu unit pelayanan di rumah sakit yang bertanggung jawab atas tersedianya darah untuk transfusi yang aman, berkualitas, dan dalam jumlah yang cukup untuk mendukung pelayanan kesehatan di rumah sakit dan fasilitas pelayanan kesehatan lainnya.”

Meski demikian, tidak setiap rumah sakit diwajibkan untuk memiliki BDRS. Ada beberapa hal yang menjadi pertimbangan apakah BDRS perlu didirikan atau tidak untuk sebuah rumah sakit. Efisiensi adalah salah satu alasannya, seperti termaktub dalam penjelasan pada pasal 15 ayat (1) dalam PP Nomor 7 Tahun 2011.

Meski demikian, secara normatif, efisiensi tidak boleh menjadi alasan penghindaran tanggung jawab Pemerintah dan Pemerintah Daerah sebagai penanggung jawab ketersediaan pelayanan darah. Mengingat kondisi topografi geografis negara kita yang sangat ekstrim variabilitasnya, khususnya untuk Daerah Tertinggal, Perbatasan dan Kepulauan (DTPK). Untuk daerah-daerah tersebut Pemerintah dan atau

Pemerintah Daerah tetap harus menjamin ketersediaan pelayanan darah meski dalam pelaksanaannya sangat tidak efisien. *Value* yang dikembangkan bukan lagi efisiensi, tetapi lebih kepada *safety* (keamanan) dan *responsibility* (tanggung jawab).

Apapun bentuk pelayanan darah yang dibentuk, maka perijinan pendiriannya harus melalui pemerintah dan atau pemerintah daerah. Hal ini melekat sebagai tanggung jawab pemerintah dan atau pemerintah daerah seperti diatur dalam Pasal 3 sampai dengan 6 Bab II tentang Tanggung Jawab Pemerintah dan Pemerintah Daerah pada PP Nomor 7 tahun 2011.

Perizinan untuk UTD berlaku untuk setiap jenjang, hal ini seperti diatur dalam pasal 38. Syarat pendirian UTD meliputi persyaratan sarana dan prasarana, peralatan, sumber daya manusia, administrasi dan manajemen. Izin yang diberikan berlaku selama 5 (lima) tahun.

Pengerahan & Pelestarian Pendonor Darah

Pemerintah dan pemerintah daerah mengatur pengerahan dan pelestarian pendonor darah untuk menjamin ketersediaan darah. Yang dimaksud dengan pengerahan adalah kegiatan memotivasi, mengumpulkan dan mengarahkan orang-orang dari kelompok risiko rendah agar bersedia menjadi pendonor darah sukarela. Sedang pelestarian pendonor darah sukarela adalah upaya yang dilakukan untuk

mempertahankan pendonor darah sukarela. Hal ini untuk dapat melakukan donor darah secara berkesinambungan dan teratur dalam hidupnya. Pengerahan dan pelestarian pendonor darah dilaksanakan oleh Pemerintah, pemerintah daerah, organisasi sosial yang tugas pokok dan fungsinya di bidang kepalangmerahan dan atau UTD dengan mengikutsertakan masyarakat.

Penyediaan Darah

Tindakan medis pengambilan darah hanya dilakukan di UTD dan/atau tempat tertentu yang memenuhi persyaratan kesehatan dan harus dilaksanakan oleh tenaga kesehatan yang berwenang sesuai dengan standar. Pengertian tempat tertentu adalah tempat di luar fasilitas pelayanan kesehatan yang memenuhi persyaratan kesehatan untuk dapat dilakukannya pengambilan darah, contohnya Unit Donor Darah atau kegiatan *Mobile Unit* di tempat-tempat umum.

Setiap pengambilan darah harus didahului dengan pemeriksaan kesehatan pendonor darah dan mendapat persetujuan dari pendonor darah yang bersangkutan. Pendonor darah harus diberi informasi terlebih dahulu mengenai risiko pengambilan darah dan hasil pemeriksaan darahnya. Pemeriksaan kesehatan pendonor darah dimaksudkan untuk tetap menjaga

kesehatan pendonor darah dan untuk mencegah terjadinya kemungkinan penularan penyakit kepada pasien yang menerima darah. Pemeriksaan kesehatan berupa anamnesis, pemeriksaan kesehatan tanda vital dan tanda lain yang diperlukan, dilakukan oleh dokter atau tenaga kesehatan yang memiliki kewenangan. Persetujuan dari pendonor darah merupakan persetujuan tertulis setelah pendonor darah mendapat penjelasan tentang persyaratan, proses, risiko yang mungkin ditimbulkan oleh tindakan pengambilan darah, pengolahan darah pendonor menjadi produk plasma dan pemberitahuan hasil pemeriksaan kesehatan.

Dalam hal hasil pemeriksaan darah reaktif, maka UTD harus menganjurkan kepada yang bersangkutan untuk sementara tidak mendonorkan darah dan segera melakukan pemeriksaan konfirmasi untuk mendapatkan penanganan lebih lanjut. Yang dimaksud dengan “reaktif” adalah jika darah dari pendonor darah diduga terinfeksi berdasarkan 1 (satu) kali pemeriksaan uji saring darah (*Initial Reactive*), maka diperlukan pemeriksaan konfirmasi. Hasil pemeriksaan darah donor yang reaktif akan diberitahukan kepada pendonor darah melalui surat 1 (satu) minggu setelah donor

Pengambilan dan Pelabelan

Tenaga kesehatan wajib memberikan label pada setiap kantong darah pendonor sesuai dengan standar.

Label pada setiap kantong darah paling sedikit harus memuat keterangan mengenai hal sebagai berikut:

- 1) identitas pendonor darah;
- 2) jenis dan golongan darah;
- 3) nomor kantong darah;
- 4) hasil pemeriksaan uji saring;
- 5) waktu pengambilan;
- 6) tanggal kedaluwarsa;
- 7) jenis antikoagulan;
- 8) dan nama UTD.

Pengolahan Darah

Tenaga kesehatan wajib melakukan pengolahan darah untuk memenuhi kebutuhan komponen darah tertentu dalam pelayanan transfusi darah. Pengolahan darah yang dilakukan oleh tenaga kesehatan dilakukan di UTD dan harus sesuai dengan standar.

Penyimpanan dan Pemusnahan

UTD atau BDRS wajib menyimpan darah pada fasilitas penyimpanan darah yang memenuhi standar dan persyaratan teknis penyimpanan. Penyimpanan

darah harus dilakukan oleh tenaga kesehatan. Persyaratan teknis penyimpanan meliputi;

- 1) wadah atau tempat,
- 2) suhu penyimpanan,
- 3) lama penyimpanan, dan
- 4) persyaratan lainnya yang menjamin mutu darah.

Darah yang tidak memenuhi persyaratan dan standar untuk digunakan dalam transfusi darah wajib dimusnahkan sesuai dengan standar oleh UTD.

Pelayanan Apheresis dan Fraksionasi Plasma

Pelayanan apheresis ditujukan untuk kebutuhan penyediaan komponen darah dan pengobatan penyakit tertentu. Pelayanan apheresis untuk kebutuhan penyediaan komponen darah dilaksanakan di UTD sesuai dengan standar. Pelayanan apheresis untuk pengobatan penyakit tertentu harus dilaksanakan di fasilitas pelayanan kesehatan berupa rumah sakit sesuai dengan standar.

Plasma yang diperlukan untuk penyelenggaraan fraksionasi plasma harus berasal dari UTD. Fraksionasi plasma harus dilakukan di fasilitas fraksionasi plasma yang memenuhi standar.

Produk plasma dimaksud antara lain berupa faktor VIII, faktor IX, fibrinogen, globulin, dan albumin. UTD tingkat nasional berfungsi sebagai koordinator

pengumpulan plasma tingkat nasional, melakukan pemeriksaan uji saring dengan *Nucleic Acid Test* (NAT), menjaga mutu, dan melakukan penyimpanan serta pengemasan untuk didistribusikan ke tempat fraksionasi yang telah memiliki izin.

Harga produk plasma dikendalikan oleh Pemerintah. Pengendalian harga dilaksanakan dengan mempertimbangkan biaya produksi. Pemerintah “mengendalikan harga produk plasma” agar harga produk fraksionasi plasma ditetapkan secara rasional yang diperhitungkan dari biaya produksi dan tidak diutamakan untuk tujuan komersial (Republik Indonesia, 2011).

Skrining/Uji Saring

Menurut Pasal 4 dalam PP Nomor 7 Tahun 2011, yang dimaksud dengan pelayanan darah yang aman adalah pelayanan darah yang memenuhi prinsip darah berasal dari pendonor darah sukarela, berbadan dan berperilaku sehat dan memenuhi kriteria sebagai pendonor darah risiko rendah (*low risk donor*) terhadap infeksi yang dapat ditularkan melalui transfusi darah. Seluruh proses pelayanan transfusi darah harus sesuai standar dan sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Skrining pertama yang dilakukan adalah seleksi pendonor. Tindakan ini lebih merupakan upaya perlindungan terhadap pendonor dan juga penerima

donor nantinya. Setiap orang bisa menjadi pendonor sukarela, dengan memenuhi persyaratan kesehatan. Persyaratan kesehatan tersebut antara lain keadaan umum calon pendonor darah tidak tampak sakit, tidak dalam pengaruh obat-obatan, memenuhi ketentuan umur, berat badan, suhu tubuh, nadi, tekanan darah, hemoglobin, ketentuan setelah haid, kehamilan dan menyusui, jarak penyumbangan darah dan persyaratan lainnya meliputi keadaan kulit, riwayat transfusi darah, penyakit infeksi, riwayat imunisasi dan vaksinasi, riwayat operasi, riwayat pengobatan, obat-obat narkotika dan alkohol serta ketentuan tato, tindik, dan tusuk jarum. Selain itu perilaku hidup calon pendonor juga menjadi pertimbangan skrining awal. Yang dimaksud dengan perilaku hidup adalah kebiasaan yang berdampak buruk bagi kesehatan seperti penyalahgunaan obat dengan jarum suntik, seks bebas termasuk homoseksualitas, biseksualitas, melakukan pelukaan kulit, tato, dan upacara dengan darah (melukai).

Darah diperoleh dari pendonor darah sukarela yang sehat dan memenuhi kriteria seleksi pendonor darah dengan mengutamakan kesehatan pendonor darah. Darah yang diperoleh dari pendonor darah sukarela sebelum digunakan untuk pelayanan darah harus dilakukan pemeriksaan laboratorium (uji saring) guna mencegah penularan penyakit. Uji saring darah dimaksudkan untuk mencegah penularan infeksi yang ditularkan lewat darah dari pendonor darah kepada pasien.

Uji saring darah untuk pencegahan penyakit menular dalam kebijakan pelayanan darah minimal dilakukan terhadap 4 (empat) jenis penyakit, meliputi pencegahan penularan penyakit HIV-AIDS, Hepatitis B, Hepatitis C, dan Sifilis. Selain itu untuk daerah tertentu uji saring darah dapat dilakukan terhadap penyakit tertentu seperti malaria dan lain sebagainya.

Tahap berikutnya dilakukan adalah uji silang serasi darah pendonor dan darah pasien sebelum darah ditransfusikan ke pasien. Uji silang serasi adalah tindakan pengujian terhadap kesesuaian antara sel darah merah pendonor dengan sel darah merah pasien sebelum tindakan transfusi dilakukan. Uji silang dilakukan untuk memastikan bahwa tidak ada antibodi-antibodi pada darah pasien yang akan bereaksi dengan darah pendonor bila ditransfusikan atau sebaliknya (Republik Indonesia, 2011). Tindakan uji silang serasi merupakan tanggung jawab Bank Darah Rumah Sakit (BDRS). Sedang untuk Rumah Sakit yang tidak memiliki BDRS, maka tanggung jawab uji silang serasi bisa dilakukan oleh pihak UTD.

PENDISTRIBUSIAN DARAH

Berdasarkan kebijakan pelayanan darah yang ada maka darah hanya didistribusikan untuk kepentingan pelayanan kesehatan. Darah yang disalurkan dan diserahkan adalah darah yang aman. Keamanan yang dimaksud adalah telah menjalani proses skrining/uji

saring terhadap Infeksi Menular Lewat Transfusi Darah (IMLTLD) dan uji konfirmasi golongan darah.

Distribusi darah dilakukan dengan menggunakan sistem tertutup dan metode rantai dingin. Sistem tertutup adalah suatu mekanisme pendistribusian darah yang mengikuti standar operasional prosedur pelayanan di rumah sakit tanpa melibatkan pihak lain seperti keluarga pasien. Yang dimaksud dengan metode rantai dingin adalah suatu sistem pemeliharaan suhu darah dan komponen darah dari mulai pengambilan sampai dengan pemberian darah kepada pasien. Yang terpenting adalah petugas yang bertanggung jawab mengatur, melaksanakan proses penyimpanan dan pemindahan darah dan plasma serta menjaga peralatan untuk menyimpan dan memindahkan darah dan plasma secara aman (Republik Indonesia, 2011).

TENAGA KESEHATAN

Dalam kebijakan pelayanan darah, baik dalam PP Nomor 8 tahun 1980 maupun PP Nomor 7 Tahun 2011, tidak secara tegas mengatur tentang tenaga pelaksana kegiatan transfusi darah dalam hal penyadapan atau pengambilan darah, pengolahan dan distribusi. Penyebutan jenis tenaga untuk kegiatan tersebut hanya berupa ‘tenaga pelaksana pelayanan transfusi darah’, yang terdiri dari tenaga kesehatan, tenaga administrasi dan motivator donor. Pengertian tenaga kesehatan menurut UU Nomor 36 Tahun 2009 adalah setiap orang

yang mengabdikan diri dalam bidang kesehatan serta memiliki pengetahuan dan atau keterampilan melalui pendidikan di bidang kesehatan yang untuk jenis tertentu memerlukan kewenangan untuk melakukan upaya kesehatan.

Sedang untuk tindakan medis pemberian darah dan atau komponennya kepada pasien telah diatur secara tegas. Menurut PP Nomor 7 Tahun 2011, harus dilaksanakan oleh dokter yang memiliki kompetensi dan kewenangan di fasilitas pelayanan kesehatan. Pelanggaran terhadap pelaksanaan ketentuan ini telah diatur secara tegas sanksi pidananya dalam UU Nomor 29 Tahun 2004 tentang Praktek Kedokteran.

Untuk upaya peningkatan kapasitas tenaga kesehatan dalam hal pelayanan transfusi darah pemerintah, pemerintah daerah, dan organisasi sosial yang tugas pokok dan fungsinya di bidang kepalangmerahan, dapat menyelenggarakan pendidikan dan pelatihan bagi tenaga pelaksana pelayanan transfusi darah untuk peningkatan mutu penyelenggaraan transfusi darah. Untuk itu penyelenggara pendidikan dan pelatihan bagi tenaga pelaksana transfusi darah harus diakreditasi oleh Menteri.

PEMBIAYAAN

Pembiayaan dalam hal pelayanan darah menjadi tanggung jawab yang melekat pada Pemerintah dan

Pemerintah Daerah. Hal ini sesuai dengan Pasal 6 PP Nomor 7 Tahun 2011 yang menyatakan;

“Pemerintah dan pemerintah daerah bertanggung jawab terhadap pendanaan pelayanan darah dalam rangka jaminan ketersediaan darah untuk kepentingan pelayanan kesehatan”.

Dalam prakteknya bisa saja upaya pendanaan digali atau merangsang partisipasi masyarakat dan atau pihak swasta untuk memberi andil terhadap upaya pelayanan darah.

PERENCANAAN

Setiap UTD dan BDRS harus menyusun rencana kebutuhan darah untuk kepentingan pelayanan darah. secara berjenjang juga berlaku untuk UTD Kabupaten, Provinsi dan Pusat. Berdasarkan rencana kebutuhan darah, disusun rencana tahunan kebutuhan darah secara nasional oleh Menteri. Yang dimaksud dengan ‘rencana kebutuhan darah’ adalah perencanaan kebutuhan dan penyediaan darah yang disusun dengan mempertimbangkan jumlah persediaan darah, jumlah pendonor darah, serta kebutuhan dan penggunaan darah sebelumnya (Republik Indonesia, 2011).

Kebijakan Daerah Tertinggal, Perbatasan & Kepulauan

.....

Salah satu fokus prioritas pembangunan pemerintah adalah upaya percepatan dan/atau perlakuan khusus untuk pembangunan kesehatan Daerah Tertinggal, Perbatasan dan Kepulauan, terutama diarahkan pada wilayah Indonesia bagian timur. Hal ini tertuang secara eksplisit dalam Rencana Strategis Kementerian Kesehatan tahun 2005-2009. Untuk itu,

upaya pengamanan pelayanan darah juga memerlukan perlakuan khusus untuk wilayah dengan kriteria tertinggal, perbatasan dan kepulauan.

Untuk selanjutnya pembahasan tentang kebijakan DTPK terkait keamanan pelayanan darah akan bersandar pada dokumen kebijakan terkait yang akan dilakukan pembahasan secara tematik. Dokumen kebijakan yang dianalisis terdiri sebagai berikut;

- 1) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945
- 2) Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintah Daerah
- 3) Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 33 Tahun 2004 tentang Perimbangan Keuangan antara Pemerintah Pusat dan Pemerintahan Daerah
- 4) Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil
- 5) Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2008 tentang Wilayah Negara
- 6) Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan
- 7) Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2007 tentang Pembagian Urusan Pemerintahan antara Pemerintah, Pemerintahan

Daerah Provinsi, dan Pemerintahan Daerah Kabupaten/Kota

- 8) Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 78 Tahun 2005 tentang Pengelolaan Pulau-Pulau Kecil Terluar
- 9) Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2010 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional 2010-2014
- 10) Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 423/Menkes/SK/IX/2007 tentang Kebijakan Peningkatan Kualitas dan Akses Pelayanan Darah
- 11) Keputusan Menteri Negara Pembangunan Daerah Tertinggal Republik Indonesia Nomor 001/KEP/M-PDT/II/2005 tentang Strategi Nasional Pembangunan Daerah Tertinggal.
- 12) Rencana Strategis Departemen Kesehatan tahun 2005-2009
- 13) Petunjuk Teknis Penggunaan Dana Alokasi Khusus Bidang Kesehatan Tahun 2010, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- 14) Petunjuk Teknis Penggunaan Dana Alokasi Khusus Bidang Sarana Dan Prasarana Perdesaan (DAK SPP) Daerah Tertinggal Tahun 2011
- 15) Platform Penanganan Permasalahan Perbatasan Antar Negara, Departemen Dalam Negeri Tahun 2005

Pengertian Daerah Tertinggal, Perbatasan & Kepulauan

Berdasarkan kebijakan yang ada, masing-masing kategori (tertinggal; perbatasan; kepulauan) memiliki kriteria yang berbeda di dalam penggolongannya.

Daerah Tertinggal

Pengertian daerah tertinggal mengacu pada Keputusan Menteri Negara Pembangunan Daerah Tertinggal Republik Indonesia Nomor 001/KEP/M-PDT/II/2005 tentang Strategi Nasional Pembangunan Daerah Tertinggal. Definisinya adalah daerah kabupaten yang relatif kurang berkembang dibandingkan daerah lain dalam skala nasional dan berpenduduk relatif tertinggal.

Kriteria penetapan daerah tertinggal berdasarkan perekonomian masyarakat, sumber daya manusia, prasarana, kemampuan keuangan lokal, aksesibilitas dan karakteristik daerah. Berdasarkan hal tersebut, yang termasuk daerah tertinggal adalah daerah pedalaman, kepulauan (pulau kecil atau gugus pulau), perbatasan antar negara, rawan bencana dan konflik sosial, sebagian besar wilayah daerah pesisir (Kementerian Kesehatan RI., 2009). Berdasarkan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) tahun 2010-2015 ditetapkan terdapat 183 kabupaten

tertinggal di 27 provinsi (Kementerian Kesehatan RI., 2011).

Daerah Perbatasan

Daerah perbatasan adalah kabupaten atau wilayah geografis yang berhadapan dengan negara tetangga, dengan penduduk yang bermukim di wilayah tersebut disatukan melalui hubungan sosio-ekonomi, dan sosio-budaya dengan cakupan wilayah administratif tertentu setelah ada kesepakatan antar negara yang berbatasan. Daerah perbatasan yang ditetapkan dalam Platform Kementerian Dalam Negeri Republik Indonesia tahun 2005 dan RPJMN tahun 2010-2014 sebanyak 12 Provinsi, 35 kabupaten/kota, terutama di Kalbar, Kaltim, NTT dan Papua yang berhadapan langsung dengan Negara tetangga (Kementerian Kesehatan RI., 2011).

Daerah Kepulauan

Ada dua jenis daerah kepulauan dalam kebijakan daerah kepulauan, yaitu 'Pulau-Pulau Kecil Terluar' (PPKT) dan 'Pulau-Pulau Kecil Terluar Berpenduduk' (PPKTB). Pengertian 'Pulau-Pulau Kecil Terluar' adalah pulau dengan luas area kurang atau sama dengan 2.000 km² (dua ribu kilometer persegi) yang memiliki titik-titik dasar koordinat geografis yang menghubungkan garis pangkal laut kepulauan sesuai dengan hukum internasional dan nasional. Berdasarkan Peraturan

Presiden Nomor 78 Tahun 2005 ditetapkan 92 Pulau-Pulau Kecil Terluar yang merupakan dasar penentuan luas wilayah Indonesia, yang tersebar di 45 kabupaten atau kota di 21 propinsi (Kementerian Kesehatan RI., 2009).

Sedang 'Pulau-Pulau Kecil Terluar Berpenduduk' adalah PPKT yang berpenduduk yang memerlukan perhatian dalam masalah kesehatan. Berdasarkan Tim Toponomi Peraturan Presiden Nomor 78 Tahun 2005 terdapat 34 'Pulau-Pulau Kecil Terluar Berpenduduk' di 21 kabupaten atau kota di 11 propinsi yang memerlukan pelayanan kesehatan dasar. Dalam rangka peningkatan jangkauan pelayanan maka diarahkan pada 33 pulau yang terletak di 19 kabupaten atau kota di 10 propinsi, sedang prioritas diarahkan pada wilayah Indonesia bagian timur lebih dahulu (Kementerian Kesehatan RI., 2011).

Pelayanan, Pembiayaan & Sumber Daya Kesehatan DTPK

Dalam mengatasi masalah di DTPK, diperlukan kebijakan dengan pendekatan kesejahteraan (*prosperity approach*), serta pendekatan kedaulatan (*sovereignty approach*), mengingat masalah yang dihadapi selain terkait kesejahteraan juga ada dan permasalahan yang dihadapi. pelayanan kesehatan di Daerah Tertinggal, Perbatasan dan Kepulauan perlu menjalin kerjasama dan keterpaduan antar kementerian dan lembaga

terkait, pemerintah daerah, dunia usaha dan pihak swasta serta NGO. Hal ini untuk meningkatkan daya ungkit program/kegiatan yang dilaksanakan bagi masyarakat di wilayah tersebut. Pelayanan kesehatan di daerah tertinggal, perbatasan dan kepulauan ditujukan untuk meningkatkan akses dan mutu pelayanan kesehatan bagi masyarakat di DTPK, dengan memperhatikan tuntutan dan kebutuhan masyarakat setempat dan sesuai dengan perkembangan dan permasalahan yang dihadapi. Di sisi lain perlunya upaya percepatan untuk mengejar ketertinggalan tanpa meninggalkan *cultur shock* bagi masyarakat. Upaya peningkatan pelayanan kesehatan ini perlu dukungan baik pengadaan sarana dan prasarana, peningkatan kemampuan sumber daya manusia dan peningkatan dana sehingga terjadi peningkatan jangkauan dan mutu pelayanan pada masyarakat di wilayah tersebut.

Kebijakan

Kebijakan dalam pelayanan kesehatan Daerah Tertinggal, Perbatasan dan Kepulauan antara lain:

- 1) Kebijakan pengembangan kesehatan di DTPK merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari kebijakan Rencana Pembangunan Kesehatan menuju Indonesia sehat dan Kebijakan Pemerintah Daerah;
- 2) Pelayanan kesehatan di DTPK khusus pelayanan dasar merupakan pelayanan yang sesuai dengan

kebutuhan dan harapan masyarakat daerah tersebut;

- 3) Pelayanan kesehatan di DTPK diutamakan untuk meningkatkan jangkauan, pemerataan serta mutu pelayanan;
- 4) Pengembangan program pelayanan kesehatan di DTPK dilakukan secara bertahap, terpadu dan berkesinambungan;
- 5) Pemberdayaan masyarakat di DTPK, ditujukan untuk meningkatkan pengetahuan dan kemauan masyarakat mengatasi masalah kesehatan;
- 6) Pengembangan daerah tertinggal.

Sebagaimana arah tujuan pembangunan kesehatan untuk meningkatkan jangkauan dan pemerataan pelayanan kesehatan yang bermutu bagi masyarakat di DTPK, khususnya di 101 Puskesmas prioritas nasional DTPK maka disusun rencana aksi dan rencana pengembangan. Strategi yang ditetapkan adalah (Kementerian Kesehatan RI., 2010);

Strategi I; Menggerakkan dan memberdayakan masyarakat di DTPK

Menggerakkan peran serta masyarakat dan memberdayakan masyarakat dalam menghadapi

masalah kesehatan melalui pembentukan Desa Siaga dan pemanfaatan kearifan lokal.

Fokus:

- a. Pembentukan Desa Siaga
- b. Pelatihan Kader
- c. Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA)
- d. Pemanfaatan tenaga setempat

Strategi II; Meningkatkan akses masyarakat DTPK terhadap pelayanan kesehatan yang berkualitas.

Meningkatkan pelayanan kesehatan pada masyarakat di DTPK dengan mendekatkan pelayanan, baik melalui pembangunan sarana pelayanan maupun dengan mendekatkan kegiatan pelayanan kesehatan, sehingga masyarakat dapat menjangkau dan dijangkau pelayanan kesehatan.

Fokus:

- a. Jangka Pendek
 - 1) Peningkatan jumlah puskesmas, pustu di wilayah DTPK
 - 2) Pelayanan Rumah Sakit Bergerak
 - 3) Kegiatan Tim Mobile di DTPK

- 4) Pola pelayanan di DTPK sebagai upaya percepatan
 - 5) Sistem pendukung pelayanan seperti radio komunikasi, dll.
- b. Jangka Panjang
- 1) Pola pelayanan yang komprehensif
 - 2) Pola rujukan di DTPK, dl.

Strategi III; Meningkatkan pembiayaan pelayanan kesehatan di DTPK

Pembiayaan sebagai salah satu pendukung terlaksananya pelayanan kesehatan di DTPK yang akan mendukung proses pengadaan sarana, prasarana, obat dan perbekalan, pemberdayaan SDM, baik yang bersumber dari APBD maupun APBN.

Fokus:

- a. Tersedianya dana bagi pembangunan sarana dan prasarana di DTPK
- b. Tersedianya dana pelaksanaan pelayanan (promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif) di DTPK
- c. Tersedianya dana pengadaan obat dan perbekalan serta alat kesehatan di DTPK

- d. Tersedianya dana pengiriman dan pendayagunaan tenaga kesehatan di DTPK
- e. Tersedianya dana untuk pelaksanaan manajemen di sarana pelayanan, baik primer maupun sekunder.

Strategi IV; Meningkatkan pemberdayaan SDM Kesehatan di DTPK

SDM Kesehatan sebagai pelaksana dalam pelaksanaan pelayanan kesehatan, perlu mendapat perhatian yang baik, terlebih di DTPK. Karena sangat terbatas petugas yang berminat mengabdikan diri melaksanakan pelayanan di DTPK. Sehingga perlu perhatian, baik dalam rekrutmen, penempatan, pemberdayaan, dan pengembangan karier tenaga kesehatan.

Fokus:

- a. Jangka Pendek
 - 1) Rekrutmen tenaga DTPK (Puskesmas dan Rumah Sakit serta sarana pelayanan lainnya)
 - 2) Penempatan dan pemberdayaan tenaga di DTPK (Puskesmas dan Rumah Sakit serta sarana pelayanan lainnya)
 - 3) Insentif (finansial dan non finansial)

- 4) Peningkatan kemampuan SDM kesehatan (pelatihan dan pendidikan)
- 5) Pendelegasian kewenangan.

b. Jangka Panjang

- 1) Pola penempatan dan pemberdayaan tenaga di DTPK
- 2) Pola insentif dan pengembangan karir tenaga di DTPK.

Strategi V; Meningkatkan ketersediaan obat dan perbekalan

Ketersediaan obat dan perbekalan serta alat kesehatan adalah suatu proses yang panjang dan dipengaruhi oleh berbagai faktor di luar bidang kesehatan. Hal ini perlu mendapat perhatian mengingat ketersediaan obat dan perbekalan pada pelaksanaan pelayanan menjadi mutlak. Fokus:

- a. Ketersediaan obat dan perbekalan di DTPK
- b. Ketersediaan peralatan kesehatan di DTPK
- c. Mutu dan kondisi obat di DTPK
- d. Pola pengadaan dan pengiriman obat dan perbekalan di DTPK.

Strategi VI; Meningkatkan manajemen Puskesmas di DTPK, termasuk sistem survailans, monitoring dan evaluasi, serta Sistem Informasi Kesehatan (SIK)

Pelaksanaan kegiatan pelayanan kesehatan memerlukan perencanaan, pelaksanaan dan pemantauan yang baik agar terlaksana dengan baik, sehingga kegiatan manajerial merupakan hal yang harus diperhatikan, terlebih di DTPK, dimana terbatasnya tenaga yang petugas, serta kondisi dan situasi lapangan yang memerlukan perhatian khusus. Fokus:

- a. Pelatihan manajemen Puskesmas
- b. Sistem Informasi Puskesmas (Simpus)
- c. Pelatihan survailans.

Sedang untuk penerapan di lapangan, Kementerian Kesehatan RI mengembangkan rencana aksi dan rencana pengembangan secara operasional sebagaimana terangkum dalam upaya berikut (Kementerian Kesehatan RI, 2011)

1. Pemberdayaan masyarakat, yang berupa Desa Siaga, Poskesdes, Posyandu;
2. Peningkatan pelayanan program Kesehatan Ibu dan Anak (KIA), Gizi, Pencegahan Penyakit Menular, Dokter Terbang, Dokter Plus, Rumah Sakit Bergerak;

3. Peningkatan Pembiayaan kesehatan, yang berupa Dana Alokasi Khusus (DAK), Tugas Pembantuan (TP), dana dekonsentrasi, Program, Bansos, Jaminan Kesehatan Masyarakat (Jamkesmas), Bantuan Operasional Kesehatan (BOK), Jaminan Persalinan (Jampersal);
4. Peningkatan SDM khususnya SDM Kesehatan, yang berupa Pegawai Tidak Tetap (PTT), Penugasan Khusus, Tugas Belajar
5. Peningkatan pemenuhan obat dan peralatan kesehatan;
6. Peningkatan manajemen kesehatan (termasuk pelatihan manajemen Puskesmas, program Surveillance);
7. Pengembangan Pelayanan Obstetri Neonatus Esensial Dasar (PONED) di Puskesmas dan Rumah Sakit Sayang Ibu dan Bayi (RSSIB) dan Pelayanan Obstetri Neonatus Esensial Komprehensif (PONEK) di Rumah Sakit;
8. Peningkatan penampilan dan Kinerja Puskesmas di Daerah Perbatasan antara Negara;
9. Pengembangan *Flying Health Care*; dan Pendukung transport antar pulau dengan Puskesmas Keliling Perairan (Kementerian Kesehatan RI., 2010).

Implementasi Kebijakan Pelayanan Darah di DTPK

.....

Keberhasilan pengelolaan pelayanan darah sangat tergantung pada ketersediaan pendonor darah, sarana, prasarana, tenaga, pendanaan, dan metode. Oleh karena itu pengelolaan-nya harus dilakukan secara terstandar, terpadu dan berkesinambungan serta dilaksanakan secara terkoordinasi antara Pemerintah, pemerintah daerah, dan partisipasi aktif masyarakat termasuk organisasi sosial yang tugas pokok dan fungsinya di bidang kepalangmerahan sebagai mitra

Pemerintah. Organisasi sosial yang tugas pokok dan fungsinya di bidang kepalangmerahan, khususnya di bidang pelayanan transfusi darah adalah Palang Merah Indonesia, yang ditetapkan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Perubahan kebijakan Pemerintah dari sentralisasi kepada desentralisasi yang telah menempatkan masalah kesehatan sebagai urusan wajib pemerintah daerah, perlu diimplementasikan secara nyata tanpa mengurangi tanggung jawab Pemerintah. Pengelolaan pelayanan darah sebagai bagian yang esensial dan integral dari upaya kesehatan secara nasional haruslah menjadi tanggung jawab bersama antara Pemerintah dan pemerintah daerah dengan tetap mengacu pada kepentingan masyarakat luas.

***Sistem Rekrutmen (Pengerahan) Donor,
Pengolahan dan Sistem Pengamanan Darah
(Pemeriksaan Golongan Darah dan Uji
Saring)***

- a. Kebijakan Pengamanan Darah di Tingkat Pusat sampai dengan Tingkat Kabupaten/kota

Pada PP nomor 7 tahun 2011, pasal 36, berbunyi: “Selain tugas sebagaimana dimaksud dalam Pasal 35 ayat (2), UTD tingkat nasional mempunyai tugas pembinaan teknis dan pemantauan kualitas, pendidikan dan pelatihan, rujukan, penelitian dan pengembangan,

koordinator sistem jejaring penyediaan darah, penyediaan logistik, dan penyediaan darah pendonor secara nasional”.

Dari hasil wawancara pihak manajemen UTD Pusat:

“ Selama ini UTD pusat melakukan sudah melakukan fungsi di bidang pendidikan dan pelatihan, sebagai koordinator sistem jejaring penyediaan darah di tingkat Nasional, serta melakukan pemantauan “Pemantapan Mutu Eksternal (PME)” ke seluruh. Di Bidang pendidikan UTD menghasilkan D1 transfusi darah, sedangkan untuk pelatihan transfusi dilakukan secara rutin, hamper setiap bulan. Untuk pemantauan PME, UTD Pusat mengirimkan sampel dari empat penyakit yang ditularkan melalui darah ke seluruh UTD yang ada di Indonesia. Tetapi dua tahun terakhir hal ini sudah tidak dilakukan lagi, karena terbentur dengan biaya”

“...Penelitian belum dilakukan, tetapi evaluasi untuk reagen dan peralatan yang dipakai di UTD-UTD di Indonesia sudah dilakukan...”

“...salah satu program prioritas PMI adalah peningkatan jumlah donasi darah menjadi >2% jumlah penduduk di semua UTD PMI pada akhir tahun 2014. Untuk hal tersebut perlu adanya

pembenahan manajemen pelayanan darah, penyusunan Aturan Dasar UDD/UTD, dan PMI pembenahan teknis pelayanan darah.”

“...Saat ini sedang digodok draft komite Nasional Pelayanan darah yang nantinya akan memberikan masukan kepada Kementerian kesehatan. di dalam Komite pelayanan darah terdapat 6 sub komite...”

Berdasarkan hasil wawancara pada Dinas Kesehatan, pada umumnya mereka belum tahu bahwa sudah ada Peraturan Pemerintah nomor 7 tahun 2011 tentang pelayanan darah. Mereka berpendapat bahwa UTD PMI berdiri sendiri, tidak ada kaitannya dengan Dinas kesehatan. Yang mengetahui adanya Peraturan Pemerintah tersebut hanya kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Belu. Selain itu juga ia mengatakan bahwa UTD PMI Belu pada awalnya milik rumah sakit, kemudian tahun 2010 kepemilikannya diambil alih oleh PMI. Menurut Kepala UTD PMI Provinsi NTT yang kebetulan seorang spesialis Patologi klinik mengatakan bahwa sebulan setelah PP nomor 7 keluar, ia langsung mensosialisasi ke kabupaten-kabupaten. Pernyataannya ini dibenarkan oleh sekretaris PMI cabang Belu. Dari hal tersebut di atas menunjukkan bahwa Dinas kesehatan kota Kupang dan kabupaten Belu masih kurang *aware* terhadap pelayanan darah.

Dinas Kesehatan Propinsi Kepulauan Riau walaupun belum tahu PP nomor 7 tahun 2011, telah

berkontribusi untuk pelayanan darah, antara lain dengan menyekolahkan dua orang petugas kesehatan ke Jakarta untuk mendalami Transfusi darah, yang pada tahun lalu sudah menghasilkan 2 orang tenaga D1 transfusi darah.

Hasil wawancara dengan petugas UTD PMI Propinsi NTT;

“...UTD PMI Propinsi NTT didirikan tahun 1976, tempat masih bergabung dengan RS Johannes Kupang tetapi tahun 2009 pisah dengan RS sehingga di RS dibentuk BDRS....”

UTD PMI dipimpin oleh seorang dokter spesialis Patologi Klinik. Struktur organisasi ada tapi tidak jelas sehingga disripsi pekerjaan tidak pasti. Kegiatan yang dilakukan:

“Perekrutan donor: donor datang ke UTD PMI, Mobiling, acara-acara tertentu. UTD PMI propinsi NTT mempunyai dua mobile unit, tetapi yang baru digunakan yang satu unit. Pengambilan darah, sebelumnya dilakukan tensi, cek Hb. Pemeriksaan penyaring terhadap darah (HBsAg, Anti HCV, VDRL dan HIV menggunakan metode ELISA. Pembuatan kom-ponen darah (WB, PRC, VVP, Trombosit) dilakukan kalau ada permintaan. Jika komponen darah masih

banyak, darah dari donor yang di dapat disimpan terlebih dahulu. Komponen darah yang telah tersedia diserahkan oleh UTD PMI tiap hari ke BDRS RS Johannes untuk di distribusikan kepada pengguna darah antara lain: klinik, RS Swasta, Puskesmas dan RS lainnya (RSAD dan RS Bayangkara). Permintaan tiap bulan sekitar 500 sampai 600 kantong. Petugas ada yang belum pernah mendapat pelatihan. Fasilitas penyimpanan darah tersedia. Laporan reaksi transfusi tetap berjalan dan dilaporkan setiap triwulan.

Dinas Kesehatan Provinsi kepulauan Riau, Dinkes Tanjung Pinang dan Natuna: “.... Belum mengetahui adanya PP nomor 7 tahun 2012. Menurut mereka, selama ini PMI berjalan sendiri/mandiri, tidak di bawah Dinas kesehatan. Dinas kesehatan tidak dilibatkan secara rutin dalam pengerahan dan pelestarian donor darah yang dilakukan PMI, biasanya bersifat insidental bila ada hari besar”.

Manajemen Unit Transfusi Darah di DTPK

Tabel 1. Jenis Kepemilikan sarana dan prasarana di Unit Transfusi Darah, Tahun 2011

Variabel	Kabupaten/Kota				
	Kupang	Belu	Tj. Pinang	Batam	Natuna
<u>Kepemilikan</u>					
UTD	PMI	PMI	PMI	PMI	PMI
Gedung	RS	RS	RS	yayasan	RS
Peralatan	RS	PMI	RS	yayasan	RS
<u>Direktur</u>					
Spesialis Patologi Klinik	+	-	-	-	-
Dokter Umum	-	+	+	+	-
Perawat	-	-	-	-	+
<u>Status kepegawaian petugas UTD</u>					
Pegawai Negeri Sipil	2	5	1	-	3
Pegawai Tetap PMI	2	-	2	10	-
Honorar	6	2	1	3	1

Keterangan; (+) tersedia; (-) tidak tersedia

Pada tabel 1 tampak bahwa gedung dan peralatan dari UTD PMI Batam milik yayasan. Gedung terletak di ruko. Sedangkan gedung dari UTD PMI Tanjung Pinang, Kabupaten Natuna, kota Kupang dan Kabupaten Belu

masih milik rumah sakit. Status kepemilikan UTD PMI Kabupaten Belu sejak tanggal 9 Maret 2011. Awalnya UTD milik Rumah sakit Umum Daerah (UTDRS) Kabupaten Belu, tetapi setelah ada sosialisasi PP nomor 7 tahun 2011, maka kepemilikan berpindah ke PMI Kabupaten Belu. Manajemen UTD di bawah PMI. Peralat kabupaten Belu milik PMI.

UTD PMI Kupang dipimpin oleh seorang ahli patologi klinik, sedangkan UTD PMI Natuna dipimpin oleh seorang perawat senior yang belum mengikuti pelatihan transfusi darah.

Bila dilihat dari status kepegawaian, UTD Kupang, Belu dan Natuna pada umumnya merupakan pegawai negeri. UTD PMI Batam mempunyai pegawai tetap 10 orang, dan honorer 3 orang. Pegawai tersebut digaji oleh UTD PMI Batam sendiri. Pegawai kontrak mempunyai resiko terjadinya *turn over* yang tinggi. Hal ini dapat berdampak pada kinerja dari UTD yang bersangkutan.

Tabel 2. Jenis ruangan yang dimiliki oleh Unit Transfusi Darah, Tahun 2011

Jenis ruangan	Kabupaten/Kota				
	Kupang	Belu	Tj. Pinang	Batam	Natuna
Ruang Pendaftaran	terpisah	terpisah	jadi satu	terpisah	+
Ruang AFTA, dengan kapasitas tempat tidur	+ 4 (terpisah)	+2 (terpisah)	+2 (terpisah)	+4 (terpisah)	+2 (terpisah)
Ruang pemeriksaan spesimen	+	+	jadi satu	+	+
Ruang Penyimpanan Darah	terpisah	terpisah	jadi satu	terpisah	terpisah
Ruang Dokter / Pimpinan	+	+	jadi satu	+	+
Ruang administrasi	+	jadi satu	jadi satu	+	+
Kamar mandi / Toilet	+	+	+	+	+

Keterangan; (+) tersedia; (-) tidak tersedia

Pada tabel 2 menunjukkan bahwa masih ada ruangan yang belum terpisah. Di UTD Tanjung Pinang, ruang pimpinan masih menjadi satu dengan ruang afta. Sedangkan ruang pemeriksaan spesimen dengan ruang penyimpanan masih menjadi satu. Perencanaan

pembangunan UTD harus didasarkan atas alur aktifitas yang dilalui oleh donor, darah, sample dan bahan kimia lainnya, sebagai berikut:

- 1) ruang sesuai alur donor, merupakan ruang di UTD yang hanya dilalui oleh donor.
- 2) Ruang sesuai alur permintaan darah, merupakan ruang UTD yang hanya dilalui oleh petugas rumah sakit (atau keluarga pasien) yang meminta darah. Ruang ini harus terpisah dari ruang donor, sehingga antara donor dan peminta darah tidak bertemu sama sekali, untuk menghindarkan hal yang tidak diinginkan (missal praktek jual beli darah)
- 3) Ruang sesuai alur darah, merupakan ruang yang dilalui oleh darah dan harus terpisah dari alur donor.
- 4) Ruang sesuai alur spesimen

Tabel 3. Jenis peralatan yang dimiliki oleh Unit Transfusi Darah (UTD), Tahun 2011

Jenis Peralatan	Kabupaten/Kota				
	Kupang	Belu	Tj. Pinang	Batam	Natuna
Blood Banking	+	+	+	+	+
Refrigerator	+	+	+	+	+
Peralatan Golongan darah	+	+	+	+	+
Peralatan Crossmatch	+	+	+	+	+
Peralatan pemeriksaan IMLTD	+	-	-	+	-

Keterangan; (+) tersedia; (-) tidak tersedia

Peralatan pemeriksaan IMLTD dipunyai oleh UTD PMI Kupang dan Batam. Peralatan IMLTD terdiri dari mikropipet 50-200 uL, rotator, rak tabung, timer, set Elisa.

Tabel 4. Jenis kegiatan yang berhubungan dengan Pengerahan dan Pelestarian donor darah Unit Transfusi Darah di Kupang, Belu, Tanjung Pinang, Batam dan Natuna, Tahun 2011

Jenis kegiatan	Kabupaten/Kota				
	Kupang	Belu	Tj. Pinang	Batam	Natuna
Rekrutmen donor darah	+	+	+	+	+
Pelestarian donor darah	+	+	+	+	+

Keterangan; (+) tersedia; (-) tidak tersedia

Rekrutmen atau pengerahan adalah kegiatan memotivasi, mengumpulkan dan mengarahkan orang-orang dari kelompok risiko rendah agar bersedia menjadi pendonor darah sukarela. Pelestarian pendonor darah sukarela adalah upaya yang dilakukan untuk mempertahankan pendonor darah sukarela untuk dapat melakukan donor darah secara berkesinambungan dan teratur dalam hidupnya.

Tabel 5. Jenis pemeriksaan yang dilakukan oleh Unit Transfusi Darah di Kupang, Belu, Tanjung Pinang, Batam dan Natuna, Tahun 2011

Jenis pemeriksaan	Kabupaten/Kota				
	Kupang	Belu	Tj. Pinang	Batam	Natuna
Golongan darah	+	+	+	+	+
Crossmatch	+	+	+	+	+
Penyaring IMLTD	+	+	+	+	+

Keterangan; (+) tersedia; (-) tidak tersedia

Semua UTD daerah terpilih penelitian melakukan pemeriksaan golongan darah, crossmatch, dan pemeriksaan penyaring IMLTD

Tabel 6. Jenis Pemeriksaan Penyaring IMLTD dan Metoda yang digunakan oleh Unit Transfusi Darah, Tahun 2011

IMLTD	Kabupaten/Kota				
	Kupang	Belu	Tj. Pinang	Batam	Natuna
HIV	ELISA	ICT	ICT	ICT	ICT
Hepatitis B	ELISA	ICT	ICT	ICT	ICT
Hepatitis C	ELISA	ICT	ICT	ICT	ICT
Syphilis	ELISA	ICT	ICT	ICT	ICT
Malaria	Mikroskopis	-	-	-	Mikroskopis

Keterangan; (+) tersedia; (-) tidak tersedia

ELISA : *Enzyme Linked ImmunoSorbent Assay*,

ICT : *munnochromatography / strip*

Pada tabel 6 menunjukkan bahwa semua UTD melakukan uji saring untuk 4 jenis Infeksi Menular Lewat Darah (IMLD). Pemeriksaan Malaria hanya dilakukan di UTD Kupang dan kabupaten Natuna. Yang menggunakan metode ELISA hanya di UTD Kupang.

Tabel .7 Kemampuan Unit Transfusi Darah (UTD) dalam pengolahan komponen darah, Tahun 2011

Komponen darah	Kabupaten/Kota				
	Kupang	Belu	Tj. Pinang	Batam	Natuna
Whole blood	+	+	+	+	+
Packed Red Cell (PRC)	+	+	-	Ya+	-
Plasma Beku Segar (FFP)	+	-	-	-	-
Trombosit	+	-	-	-	-
Kriopresipitat	+	-	-	-	-

Keterangan; (+) tersedia; (-) tidak tersedia

Pada tabel 7 menunjukkan bahwa UTD yang mampu melakukan pengolahan darah Whole blood, Packed Red Cell, Plasma beku segar dan trombosit secara rutin hanya dilakukan oleh UTD Kupang. UTD Kupang dapat juga memproduksi krioprsipitat tetapi bila ada permintaan. UTD Tanjung Pinang hanya menyediakan whole blood saja.

Pengolahan darah adalah cara pemisahan darah lengkap (*WB=whole blood*) menjadi komponen darah

seperti Darah Merah Pekat (*PRC=packed red cell*), *Buffy coat*, Trombosit (*TC=thrombocyte concentrate*), Plasma Cair dan Plasma Segar Beku (*FFP= fresh frozen plasma*). Pengolahan darah menjadi komponen darah dapat dilakukan secara manual, konvensional, *bottom top system* dan apheresis.

Tabel 8. Kepemilikan Standar Prosedur Operasional (SOP) sesuai jenis kegiatan di Unit Transfusi Darah, Tahun 2011

Jenis SOP yang dimiliki	Kabupaten/Kota				
	Kupang	Belu	Tj. Pinang	Batam	Natuna
AFTA	-	-	-	-	-
Pemeriksaan Golongan Darah	+	-	-	+	-
Pemeriksaan Crossmatch	+	-	-	+	-
Pemeriksaan penyaring IMLTD	+	-	-	+	-

Keterangan; (+) tersedia; (-) tidak tersedia

Untuk mempertahankan mutu dari pelayanan darah di UTD diperlukan SOP. Pada tabel tersebut di atas UTD Belu, Tanjung Pinang dan Natuna masih belum mempunyai Standar Prosedur Operasional (SOP). SOP sangat penting dalam pengamanan darah, karena akan mengurangi kesalahan dalam tindakan. SOP tidak hanya dipunyai, tetapi juga harus dipatuhi.

Sistem Pendistribusian Darah

Pada PP nomor 7 pasal Pasal 14 ayat (1) menyatakan bahwa, darah hanya didistribusikan untuk kepentingan pelayanan kesehatan. Distribusi darah sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan dengan menggunakan sistem tertutup dan metode rantai dingin. Ayat (3) menyebutkan, Distribusi darah sebagaimana dimaksud pada ayat (2) harus dilakukan oleh tenaga kesehatan atau petugas UTD atau petugas BDRS dengan memperhatikan keamanan dan mutu darah.

Tabel 9. Mekanisme Pendistribusian Darah dari Unit Transfusi Darah, Tahun 2011

Sasaran Distribusi:	Kabupaten/Kota				
	Kupang	Belu	Tj. Pinang	Batam	Natuna
Ke Rumah sakit yang memiliki BDRS	+	-	-	+	-
Ke Rumah sakit yang tidak memiliki BDRS	+	+	+	+	+

Keterangan: (+) tersedia; (-) tidak tersedia

Pada tabel 9 tampak bahwa UTD Kota Kupang dan Kota Batam mendistribusikan ke rumah sakit yang mempunyai BDRS maupun yang tidak mempunyai BDRS. Pendistribusian darah adalah penyampaian darah dari UTD ke Rumah sakit melalui Bank Darah Rumah sakit

(BDRS) atau institusi kesehatan yang berwenang. Alur distribusi meliputi: 1) Distribusi darah rutin dari UTD ke Bank Darah; 2) Distribusi darah keadaan khusus dari UTD ke Bank Darah; 3) Distribusi darah antar UTD; 4) Distribusi darahdarah dari UTD ke rumah sakit yang belum memiliki Bank Darah; 5) dokumentasi (PMI Pusat, 2007)

Distribusi Darah Rutin dari UTD ke Bank Darah

- a. UTD memberikan darah secara rutin dan berkala ke Bank darah sesuai dengan permintaan tertulis dari BDRS
- b. BDRS harus membuat rencana kebutuhan darah perbulan dan disampaikan pada UTD. Permintaan tersebut harus memuat data: jumlah darah. Jenis komponen darah, golongan darah. Permintaan darah harus ditandatangani oleh kepala Bank Darah

Distribusi Darah antar UTD

Jejaring pelayanan transfuse darah sangat diperlukan untuk menjamin ketersediaan darah di setiap UTD. Distribusi darah antar UTD dapat dilakukan:

1. Apabila terjadi kekurangan darah di suatu UTD, maka dapat dilakukan permintaan darah ke UTD lain yang persediaan darahnya melebihi kebutuhan yang ada dengan dikoordinasikan oleh UTDD
2. Agar jejaring pelayanan transfuse darah berjalan dengan baik, biaya pengganti Pengolahan Darah (BPPD) secara nasional harus sama

3. Permintaan darah dari UTD yang membutuhkan sesuai dengan standar yang berlaku
4. Darah diambil oleh petugas UTD yang membutuhkan dengan memperhatikan rantai dingin darah

Untuk rumah sakit yang belum memiliki Bank Darah, pelayanan transfusi darah dilayani oleh laboratorium pelayanan pasien di UTD dengan memperhatikan beberapa hal berikut (PMI Pusat, 2007):

1. formulir permintaan darah yang ditanda tangani oleh dokter yang merawat penderita
2. pemeriksaan golongan darah resipien tetap harus dilakukan, walaupun sudah diketahui golongan darah resipien tersebut
3. Pengambilan darah dari lemari penyimpanan dengan system FIFO (first in first out)
4. Ketidak sesuaian golongan darah pada pemeriksaan ulang harus diinformasikan kepada bagian yang terkait dan harus diselesaikan/dikonfirmasi sebelum darah tersebut dikeluarkan untuk transfuse
5. Pemeriksaan kecocokan darah daonor dan darah penderita (reaksi silang)

Tabel 10. Sistem Pendistribusian Darah sesuai dengan Peraturan Pemerintah, Tahun 2011

Sistem distribusi darah	Kabupaten/Kota				
	Kupang	Belu	Tj. Pinang	Batam	Natuna
Sistem tertutup	-	-	-	-	-
Rantai dingin	+	+	+	+	+

Keterangan; (+) tersedia; (-) tidak tersedia

Sistem Tertutup (pada tabel 10) belum dilakukan oleh semua UTD terpilih dalam penelitian ini, Hal ini terjadi karena darah masih diambil oleh keluarga pasien. Pada PP no 7 tahun 2011, pada pasal 14 dikatakan bahwa Sistem pendistribusian dilakukan dengan menggunakan sistem tertutup dan metode rantai dingin "sistem tertutup" adalah mekanisme pendistribusian darah yang mengikuti standar operasional prosedur pelayanan di rumah sakit tanpa melibatkan pihak lain seperti keluarga pasien. "Metode rantai dingin" adalah sistem pemeliharaan suhu darah dan komponen darah dari mulai pengambilan sampai dengan pemberian darah kepada pasien. Yang terpenting adalah petugas yang bertanggung jawab mengatur, melaksanakan proses penyimpanan dan pemindahan darah dan plasma serta menjaga peralatan untuk menyimpan dan memindahkan darah dan plasma secara aman.

Persyaratan teknis penyimpanan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi wadah atau tempat,

suhu penyimpanan, lama penyimpanan dan/atau persyaratan lainnya yang menjamin mutu darah.

Penyimpanan darah: a) untuk menyimpan darah dipakai blood refrigerator yang bersuhu 1-6⁰C; b) penyimpanan FFP dan plasma beku dipakai blood freezer -18⁰C sampai - 30⁰C selama 1 tahun dan pada suhu – 65⁰C bertahan sampai 7 tahun; Penyimpanan darah terdiri dari penyimpanan darah karantina dan penyimpanan darah siap pakai. Penyimpanan darah karantina dilakukan untuk menyimpan darah yang belum diketahui hasil konfirmasi uji golongan darah dan hasil pemeriksaan uji saring terhadap infeksi menular lewat transfusi darah. Penyimpanan darah siap pakai untuk menyimpan darah yang sudah ada hasil pemeriksaan konfirmasi golongan darah dan uji saring darahnya. Tempat, suhu optimal dan waktu penyimpanan darah disesuaikan dengan jenis komponen darah masing-masing.

Tabel 11. Keberadaan Bank Darah Rumah sakit (BDRS) dan Status kemandiriannya, tahun 2011

Bank Darah Rumah sakit	Kabupaten/Kota				
	Kupang	Belu	Tj. Pinang	Batam	Natuna
Instalasi tersendiri di RS	tidak ada	tidak ada	tidak ada	tidak ada	tidak ada
Di bawah Laboratorium Klinik RS	ada	tidak ada	tidak ada	ada	tidak ada

Keterangan; (+) tersedia; (-) tidak tersedia

BDRS hanya dimiliki oleh Kota Kupang dan Kota Batam. Dari pengamatan dan wawancara dengan Kepala Instalasi Rawat Jalan dan Kepala BDRS kota Kupang:

“ ...Ruangan BDRS masih satu dengan laboratorium UGD sehingga belum memenuhi persyaratan ruangan BDRS yang telah ditetapkan oleh Kemenkes. Struktur organisasi ada, tapi juga tidak jelas.”

BDRS mempunyai 3 refrigerator untuk penyimpanan darah, yaitu 2 refrigerator untuk obgyn, sedangkan 1 kulkas untuk interna dan anak. Pencatatan suhu ruangan tidak dilakukan. Kulkas tidak memenuhi syarat penyimpanan. BDRS tidak melakukan pencatatan dan pelaporan kejadian reaksi transfusi. Menurut PP no 7 tahun 2011, pencatatan dan pelaporan kejadian reaksi transfuse harus dilaporkan ke UTD PMI di kota tersebut.

Bila dilihat dari sitem rantai dingin, keamanan darah masih belum terjamin. Hal ini tertuang dalam PP nomor 7 tahun 2012. Menurut pedoman pelayanan darah yang ditulis oleh UTD PMI pusat, bahwa ada dua factor yang berperan penting pada rantai dingin, yaitu: 1) orang yang bertanggung jawab mengatut serta melaksanakan proses penyimpanan dan distribusi darah dan komponen darah; 2) Peralatan penyimpanan dan distribusi darah serta plasma secara aman.

Alur rantai rantai dingin terdiri atas: donor darah → petugas → Refrigerator darah/ peralatan untuk transportasi darah dan komponen darah → pasien.

Keberadaan BDRS juga Batam masih di bawah unit pelayanan laboratorium Patologi klinik, tetapi ruangnya sudah terpisah dengan laboratorium. Petugas BDRS masih menggunakan petugas laboratorium. Belum ada petugas yang khusus menanganinya. RSUD kota Tanjung Pinang tidak mempunyai BDRS. Dari hasil wawancara dengan direktur rumah sakit umum Tanjung Pinang, bahwa rumah sakit tidak perlu membuat bank darah, supaya pelayanan lebih efisien. UTDnya berada di gedung milik rumah sakit, tinggal ke belakang saja.

Sistem Perencanaan Kebutuhan Darah di UTD

Tabel 12. Perencanaan kebutuhan darah di Unit Transfusi Darah di Kupang, Belu, Tanjung Pinang, Batam dan Natuna, Tahun 2011

Perencanaan Kebutuhan Darah	Kabupaten/Kota				
	Kupang	Belu	Tj. Pinang	Batam	Natuna
Terjadwal	+	-	-	+	-
Tergantung Kebutuhan	+	+	+	-	+

Keterangan; (+) tersedia; (-) tidak tersedia

Perencanaan kebutuhan darah wajib dilakukan, sehingga sesuai dengan kebutuhan di wilayah tersebut. UTD PMI Batam dan UTD provinsi NTT di kota Kupang (tabel 12) sudah mempunyai perencanaan yang baku. UTD Kupang mempunyai rumus dalam perencanaannya. Rencana kebutuhan darah adalah perencanaan kebutuhan dan penyediaan darah yang disusun dengan mempertimbangkan jumlah persediaan darah, jumlah pendonor darah, serta kebutuhan dan penggunaan darah sebelumnya.

Implementasi Kebijakan Sistem Pengamanan Darah di DTPK

Pada kajian implementasi kebijakan sistem pengamanan darah di DTPK berikut merupakan hasil diskusi dalam forum *Focus Group Discussion* (FGD) dari para aktor pelaksana lapangan. Peserta FGD terdiri dari 9 (sembilan) orang yang berasal dari UTD PMI Pusat, Dikes Kab Natuna UTD PMI NTT, UTD Belu, UTD PMI Batam, UTD PMI Tulungagung yang merangkap sebagai kepala bagian pelayanan medik di Dinas Kesehatan Tulungagung, UTD PMI Surabaya, BDRS Dr Sutomo Surabaya.



Pelaksanaan Focus Group Discussion
Di Sun Hotel Sidoarjo



Tabel 13. FGD dalam rangka membuat rekomendasi Pengamanan Darah di Daerah Tertinggal, Perbatasan, dan Kepulauan, Tahun 2011

Komponen yang dibahas	Permasalahan di lapangan	Rekomendasi
Kelembagaan	Kepemilikan UTD/UDD	Tergantung kesepakatan daerah. Seharusnya tanggung jawab pada Pemda. Perlu koordinasi antara PMI, RS, Dinkes, dan Pemda, untuk membangun system. Jangan sampai 1 kota ada 2 UTD Mengacu pada PP no 7 pemda harus proaktif untuk pembentukan UTD
	Kepemilikan lahan	Koordinasi dengan pemda setempat
	Kualifikasi SDM pengelola	Pelatihan dari analis atau perawat untuk <i>diupgrade</i>. Muatan lokal untuk D3 analis (di Kupang 8 sks). Mengadakan crass program (3 bulan) Perlu diperhatikan agar waktu pendidikan mempertimbangkan ketersediaan alat yang ada di daerah, supaya <i>applicable</i> Pengajar harus kompeten,

	praktisi dari BDRS atau UDD Penanggung jawab BDRS, dokter umum yang telah mendapat pelatihan atau Sp. PK
Status SDM pengelola	Tanggungjawab pemda, koordinasikan terus Gaji distandarkan dengan PNS, minimal UMR, penciptaan suasana kerja yang menyenangkan Kerjasama dengan pihak asuransi, terutama untuk tunjangan hari tua
Ketersediaan dana/anggaran	Kerjasama dengan swasta (dunia usaha) Meningkatkan advokasi ke Pemda (melalui dinkes) Sosialisasi melalui seminar dengan peserta dinkes untuk sosialisasi pelayanan darah, t.u tentang isi PP no 7 Memasukkan unsur pemda sebagai pengurus UTD
Kelengkapan alat	Harus ada standar minimalnya saja
Ketersediaan reagen	Di DTPK tidak perlu metode elisa, minimal Rapid sudah cukup dan lebih murah. Selain itu juga lebih tahan lama.

Program jaga mutu (kelengkapan SOP)	Pelatihan
Biaya pengganti pengelolaan darah	
Perijinan operasional UTD	Koordinasi dengan Pemda
Jumlah penduduk yang dilayani	
Kebutuhan darah perbulan	

Komponen yang dibahas	Permasalahan di lapangan	Rekomendasi
Perencanaan	Belum terdokumentasi dengan baik	RS mengevaluasi kembali mengapa ada darah kembali Peningkatan kompetensi klinisi dlm penggunaan darah (pengajuan permintaan darah) Di NTT, memanfaatkan data tahun sebelumnya untuk menentukan stock minimal. Prinsipnya 4 hari kedepan. Tapi ini tidak dapat diterapkan di Natuna yang mempunyai jumlah penduduk hanya 70.000. dan penyebab kematian ibu di Natuna bukan karena perdarahan. Sehari belum tentu ada yang perlu darah
Pengerahan/ penjaringan pendonor	Minimnya jumlah pendonor	Meningkatkan promosi dan rekrutmen donor → integrasi ke promkesnya Dinkes. Perlu penguatan kepengurusan Sosialisasi ke Mendagri Melakukan typing golongan darah untuk seluruh penduduk potensi donor Masuk lewat desa siaga/ kelurahan siaga

Batam: Kerjasama dengan provider telepon untuk program sms mengingatkan donor atau saat ulang tahun memberi selamat sambil mengingatkan waktunya donor.

NTT: rencananya akan membuat kartu donor, pendataan berbasis Sistem Informasi Manajemen

Komponen yang dibahas	Permasalahan di lapangan	Rekomendasi
Penyediaan darah	Fluktuatif	Natuna hanya mempunyai penduduk sekitar 70.000 orang. Belum tentu dalam sehari ada orang yang membutuhkan darah. Tapi UTD harus tetap ada. Yang tepat untuk diterapkan di sana adalah: - Petugas siaga dan - Donor siaga. - Typing (mendata) seluruh penduduk penduduk yang potensial donor (nama, alamat, no telp) - Tersedia perlengkapan standar Darah bisa diambil sewaktu –waktu bila dibutuhkan, supaya terhindar dari kerusakan darah Kelengkapan alat harus ada standar minimalnya, ketersediaan reagen tidak perlu elisa. Minimal rapid. Untuk SOP bisa dilatih oleh PMI/UTD. Setiap saat harus dijaga ketersediaan 4 golongan darah, persediaan yang

paling utama adalah O pack cell → alternative: bisa saja hanya disimpan ditubuh donor.

Stock minimal 4 hari kedepan untuk 4 gol darah.

Penguatan jejaring (lintas batas- antar UDD).

Komponen yang dibahas	Permasalahan di lapangan	Rekomendasi
Pendistribusian darah	Sarana distribusi Waktu distribusi dan hambatan geografis	<i>Coolbox</i> harus dilengkapi dengan suhu. Sosialisasi ke RS tentang persyaratan untuk menjaga kualitas darah, terutama saat distribusi. Ada MOU untuk syarat pengambilan darah (missal: harus bawa <i>coolbox</i>) Harus menjalankan sistem distribusi tertutup (yang mengambil dan menyerahkan kurir RS).
Tindakan medis pemberian darah	Adanya variasi antar daerah	Perlu pencatatan reaksi transfuse darah. Perlu dilakukan evaluasi.

SISTEM KEAMANAN DARAH

Komponen yang dibahas	Permasalahan di lapangan	Rekomendasi
Pelaksanaan tes saring	Metode bervariasi, karena pertimbangan unsur ekonomis	Kalau jumlahnya sedikit, pakai Rapid test
Pengolahan		Penyediaan alat, harus dapat dukungan dana dari pemda atau warga.
		Di ibukota propinsi minimal harus punya alat pengolahan darah komponen.
		Kemampuan teknis SDM harus dipertimbangkan
		Kantong multiple bag harus tersedia
		Mengacu pada standard ruang yang sudah ada, untuk daerah perbatasan memenuhi syarat aman
Penyimpanan	Alat simpan tdk memenuhi syarat	Standard harus <i>blood bank</i>
		Harus ada alarm yang masih aktif.
		Pengaturan suhu.

		Dimungkinkan adanya <i>resource sharing</i>, yang penting sistemnya berjalan, fungsi berjalan, dengan dikuatkan dengan adanya MOU. Masing-masing punya fungsi yang berbeda Audit monitoring kendali mutu simpan. Darah disimpan di BDRS maksimal 2 minggu.
Transfusi		MBOS (<i>maximum blood order schedule</i>), ini hanya efektif untuk kasus selektif Penggunaan darah di klinik harus rasional, sehingga tidak ada darah yang terbuang, karena bila ada kelebihan darah tidak dapat dikembalikan lagi ke UTD
Pelaporan kasus reaksi transfusi	Belum terdokumentasi dengan baik	"<i>From vena to vena</i>" harus tercatat dengan lengkap. Reaksi transfuse harus bisa ditelusuri (sampai ke sumber donornya)

Sosialisasi pencatatan
reaksi transfusi.

Bisa untuk menelusur
penyebab (misalnya:
penggunaan filter, dll).

Penting untuk menilai
apakah pengerjaannya
sdh belum, baik di UDD
maupun di ruangan
perawatan

Pengaktifan komite
transfusi di RS →
menentukan kebijakan
pelayanan transfusi darah
di RS.

Kesimpulan & Rekomendasi

.....

Kesimpulan

Berdasarkan hasil review kebijakan dan hasil penelitian, maka dapat disusun kesimpulan sebagai berikut;

- 1) Pelayanan darah yang memenuhi prinsip darah berasal dari pendonor darah sukarela, berbadan dan berperilaku sehat dan memenuhi kriteria sebagai pendonor darah risiko rendah (*low risk donor*) terhadap infeksi yang dapat ditularkan melalui transfusi darah. Seluruh proses pelayanan

transfusi darah harus sesuai standar dan sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

- 2) Awalnya upaya transfusi darah didominasi oleh Palang Merah Indonesia seperti termaktub di Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 1980 Pasal 6 ayat (1) berbunyi: *“Pengelolaan dan pelaksanaan usaha transfusi darah ditugaskan kepada Palang Merah Indonesia, atau Instansi lain yang ditetapkan oleh Menteri (Kesehatan)”*.
- 3) Sedang pada PP Nomor 7 tahun 2011 Pasal 34 ayat (1) menyatakan bahwa: *“UTD dapat diselenggarakan oleh Pemerintah, pemerintah daerah, atau organisasi sosial yang tugas pokok dan fungsinya di bidang kepalangmerahan”*.
- 4) Setiap pengambilan darah harus didahului dengan pemeriksaan kesehatan pendonor darah dan mendapat persetujuan dari pendonor darah yang bersangkutan. Pemeriksaan kesehatan pendonor darah, tujuannya agar tetap menjaga kesehatan pendonor darah dan untuk mencegah terjadinya kemungkinan penularan penyakit kepada pasien yang menerima darah
- 5) Uji saring darah untuk pencegahan penyakit menular dalam kebijakan pelayanan darah minimal dilakukan terhadap 4 (empat) jenis penyakit, meliputi pencegahan penularan penyakit HIV-AIDS, Hepatitis B, Hepatitis C, dan Sifilis. Selain itu untuk daerah tertentu uji saring darah dapat dilakukan

terhadap penyakit tertentu seperti malaria dan lain sebagainya.

- 6) Tahap berikut, harus dilakukan adalah uji silang serasi darah pendonor dan darah pasien sebelum darah ditransfusikan ke pasien. Uji silang dilakukan untuk memastikan bahwa tidak ada antibodi-antibodi pada darah pasien yang akan bereaksi dengan darah pendonor bila ditransfusikan atau sebaliknya
- 7) Darah yang didistribusikan adalah darah yang aman, yaitu telah menjalani proses skrining/uji saring terhadap Infeksi Menular Lewat Transfusi Darah (IMLTLD) dan uji konfirmasi golongan darah.
- 8) Distribusi darah dilakukan dengan menggunakan sistem tertutup dan metode rantai dingin.
- 9) Distribusi Darah Rutin dari UTD ke UTD lain, ke BDRS, atau ke rumah sakit yang tidak mempunyai Bank darah
- 10) Kurangnya pengetahuan Pemerintah daerah tentang pelayanan transfusi darah yang aman sehingga perlu dilakukan sosialisasi
- 11) Keterbatasan SDM di DTPK
- 12) Yang tepat untuk diterapkan di daerah yang penduduknya sekitar 70.000 adalah:
 - a) Petugas siaga dan Donor siaga.

- b) Typing (mendata) seluruh penduduk penduduk yang potensial donor (nama, alamat, no telp)
- c) Tersedia perlengkapan standar
- d) Perencanaan jumlah kebutuhan darah

Rekomendasi

Berdasarkan kesimpulan hasil penelitian, maka rekomendasi yang dapat diusulkan adalah sebagai berikut;

- 1) Perlu dilakukan sosialisasi terhadap Pemerintah Daerah pengamanan darah di wilayahnya
- 2) Perlu dilakukan advokasi kepada Pemerintah Daerah pengamanan darah di wilayahnya, serta kesepakatan kerja sama antara UTD, Pemda, dan BDRS atau rumah sakit di wilayah tersebut
- 3) Penggalangan donor darah dan pelestariannya harus melibatkan Pemerintah setempat
- 4) Untuk daerah yang penduduknya dibawah 170.000 orang, perlu adanya:
 - a) Petugas siaga dan Donor siaga.
 - b) Typing (mendata) seluruh penduduk penduduk yang potensial donor (nama, alamat, no telp)
 - c) Tersedia perlengkapan standar
 - d) Perencanaan jumlah kebutuhan darah**

DAFTAR PUSTAKA

- An Nasher Kaliwadas Sumber. Komponen darah, 2008.
<http://kuliahaak.wordpress.com/2008/04/15/komponen-darah/>
- Badan Litbang, Kemenkes RI. 2009. *Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar Tahun 2007*. Jakarta
- Bappenas. 2008. *Laporan Millenium Development Goals (MDENGAN) Indonesia*. Jakarta
- Budina SK, 1988. Pengantar Hematologi dan Imunohematologi, Fakultas Kedokteran Indonesia, Jakarta
- Darah, 2010. <http://id.wikipedia.org/wiki/Darah>.
<http://www.erlangga.co.id>. Jakarta
- Kemenkes RI. 2003. *Kepmenkes No. 1457/Menkes/SK/X/2003 tentang Standar Pelayanan Minimal Bidang Kesehatan di Kabupaten/Kota*. Jakarta
- Kemenkes RI. 2007. *Keputusan Menteri Kesehatan no. 423/Menkes/SK/IV/2007 tentang jejaring Pelayanan Darah*. Jakarta
- Kemenkes RI. 2007. *Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 6 tahun 2007 tentang Petunjuk Teknis Penyusunan dan Penetapan Standar Pelayanan Minimal*. Jakarta
- Kemenkes RI. 2008. *Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 828/Menkes/SK/IX/2008 tentang Standar*

Pelayanan Minimal Bidang Kesehatan di Kabupaten/Kota. Jakarta

- Kemenkes RI. 2008. *Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 741/Menkes/Per/VII/2008 tentang Standar Pelayanan Minimal Bidang Kesehatan di Kabupaten/Kota*. Jakarta
- Komisi Penanggulangan AIDS Nasional. 2010. *Laporan Trimester Pertama Perkembangan HIV-AIDS di Indonesia*. Jakarta. KPAN
- Mehta BM. At a Glance Hematologi. Edisi kedua. Penerbit Erlangga.
- Murti B. 2006. *Desain dan ukuran sampel untuk penelitian kuantitatif dan kualitatif di bidang kesehatan*. Yogyakarta. Gajah Mada University Press.
- Okezone. 2008. *Pencapaian Target MDENGAN s Terkendala Beban Utang*. Diunduh dari <http://economy.okezone.com/index.php/ReadStory/2008/09/25/20/149390/pencapaian-target-mdengan-s-terkendala-beban-utang>. pada bulan Juli 2010
- Palang Merah Indonesia, 2011. *Kebijakan Penyediaan darah Palang Merah Indonesia*. Jakarta.
- PMI Bali. *Pengelolaan darah dan service-cost*.
<http://www.pmibali.or.id/transfusi-darah/pengelolaan-darah-dan-servive-cost-biaya-penqganti-pengelolaan-darah>.

Presiden Republik Indonesia. Kesehatan. Undang Undang Nomor 36 Tahun 2009. Jakarta, Tanggal 13 Oktober 2009.

Presiden Republik Indonesia. Pelayanan Darah. (Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 2011, tanggal 4 Pebruari 2011).

Presiden Republik Indonesia. Transfusi Darah. (Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 1980 Tanggal 19 April 1980).

http://hukum.unsrat.ac.id/pp/pp_18_1980.pdf

Rapi Nusantara. Serba serbi transfuse darah. <http://rapi-nusantara.net/info-penting/serba-serbi-transfusi-darah.htm>. 26 pebruari 2008, di adop 11 Oktober 2010

Republik Indonesia. 2005. *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 65 Tahun 2005 Tentang Pedoman Penyusunan dan Penerapan Standar Pelayanan Minimal*. Jakarta

Tatsmi N, 2002. General Hematology, Osaka City University, Graduate School of Medititione. Sysmex Corporation, Japan

Unit Transfusi Darah Palang Merah Indonesia Pusat, 2007. Pedoman Pelayanan Transfusi Darah: Prasaran, sarana, dan logistic Unit Transfusi Darah. Buku 2, edisi ke tiga, Jakarta

Unit Transfusi Darah Palang Merah Indonesia Pusat, 2007. Pedoman Pelayanan Transfusi Darah: kegiatan unit transfusi darah penganan donor dan kepuasan pelanggan. Buku 4, edisi ke tiga, Jakarta

Health Advocacy

adalah wadah terbuka bagi setiap orang/lembaga yang bersedia menjadi provokator untuk mewujudkan kesempatan yang sama bagi setiap orang dalam mendapatkan pelayanan kesehatan yang berkualitas

Visi dan Misi

Visi yang dikembangkan oleh *Health Advocacy* ini adalah mampu memberikan pencerahan pada pembangunan kesehatan secara holistik dalam berbagai sudut pandang keilmuan.

Sedang misi yang diemban oleh *Health Advocacy* adalah :

- Memacu pengembangan kebijakan sistem kesehatan daerah
- Memberikan *overview* dan advokasi pengembangan dan pelaksanaan manajemen kesehatan daerah
- Melakukan upaya pelaksanaan *capacity building stake holder* pengelola pembangunan kesehatan daerah

- Melakukan upaya pemberdayaan masyarakat *grass root* dalam pelaksanaan pembangunan kesehatan daerah.

Keamanan DARAH di INDONESIA

*"Potret Keamanan Transfusi Darah
di Daerah Tertinggal, Perbatasan dan Kepulauan"*

ISBN 978-602-98177-4-4



Yayasan Pemberdayaan Kesehatan Masyarakat
e mail; healthadvocacy@information4u.com

PUSAT HUMANIORA, KEBIJAKAN KESEHATAN
DAN PEMBERDAYAAN MASYARAKAT
KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
Jl. Indrapura 17 Surabaya 60176
Telp. +6231-3528748, Fax. +6231-3528749