

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR TIDAK TERPENUHINYA KEBUTUHAN DARAH DI UNIT TRANSFUSI DARAH RUMAH SAKIT UMUM DR. SOEKARDJO KOTA TASIKMALAYA

Analysis of Factors Contributing to Unmet Blood Needs in the Blood Transfusion Unit of dr. Soekardjo General Hospital, Tasikmalaya City

Rina Suhartini ^{1*}, Entuy Kurniawan ² Ganjar Noviar, Wiwin Wiryanti

^{1*} Program Studi Sarjana Terapan, Jurusan Teknologi Laboratorium Medis,
Politeknik Kesehatan Kemenkes Bandung,
Email: rinasuhartinibb02@gmail.com

ABSTRACT

Background: Adequate blood availability in the Blood Transfusion Unit of RSU dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya is a critical issue in the delivery of optimal health services. **Purpose:** To conduct an in-depth analysis of the main factors that causing the unavailability of blood needs in the Blood Transfusion Unit (UTD) of RSU dr. Soekardjo Tasikmalaya City. **Methods:** Using a qualitative approach with descriptive analysis method to describe in detail and in depth about the phenomenon under study. Data collection methods used Depth Interview techniques, and Focus Group Discussion (FGD), with the aim of obtaining comprehensive data. **Results:** The results of this study showed that there was an unmet need for blood, with a percentage of Whole Blood (WB) 61.54%, Packed Red Cell (PRC) 6.54%, and Thrombocyte Concentrate (TC) 70.42%. The main factors identified involve the quality of human resources (HR), the condition of facilities and infrastructure, finance, the efficiency of the blood management system, and environmental aspects. **Conclusion:** The study highlights that policy and management factors, especially related to the unoptimal blood transfusion service policy and ineffective internal management at UTD RSU dr. Soekardjo Tasikmalaya City, and budget are the main triggers of blood unavailability. **Suggestions:** Include intensification of socialisation programmes to increase public understanding and participation in blood donation activities, evaluation of policy implementation in blood transfusion services, improvement of blood service management, and optimisation of resource utilisation. Improvement of facilities and maintenance of equipment at the RSUD with the support of increased budget allocation for UTD RSU dr Soekardjo Kota Tasikmalaya is expected to support the operation and maintenance of blood transfusion facilities. Collaboration with external parties, including blood donor agencies and institutions, is considered important to strengthen socialisation campaigns and increase blood donor participation.

Key words: Blood Unavailability., Factors Causing Blood Unavailability., UTD RSU dr. Soekardjo Tasikmalaya City.

ABSTRAK

Pendahuluan: Tidak tersedianya darah yang memadai di Unit Transfusi Darah RSU dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya menjadi masalah kritis dalam penyelenggaraan pelayanan kesehatan yang optimal. **Tujuan:** Melakukan analisis mendalam terhadap faktor-faktor utama yang menyebabkan tidak tersedianya kebutuhan darah di Unit

Transfusi Darah (UTD) RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya. **Metode:** Menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode analisis deskriptif untuk menggambarkan secara rinci dan mendalam mengenai fenomena yang diteliti. Metode pengumpulan data menggunakan tehnik Wawancara Mendalam (*Depth Interview*), dan *Focus Group Discussion (FGD)*, dengan tujuan mendapatkan data yang komprehensif. Hasil: Hasil Penelitian ini menunjukkan adanya ketidakpuasan kebutuhan darah, dengan presentase *Whole Blood (WB)* 61.54%, *Packed Red Cell (PRC)* 6.54%, dan *Trombocyte Concentrate (TC)* 70.42%. Faktor-faktor utama yang teridentifikasi melibatkan kualitas SDM (Sumber Daya Manusia), kondisi sarana dan prasarana, keuangan, efisiensi sistem pengelolaan darah, dan aspek lingkungan. **Kesimpulan:** Penelitian menyoroti bahwa faktor kebijakan dan manajemen, khususnya terkait dengan kebijakan pelayanan transfusi darah yang belum optimal dan manajemen internal yang tidak efektif di UTD RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya, dan anggaran menjadi pemicu utama ketidaktersediaannya darah. **Saran:** Mencakup intensifikasi program sosialisasi untuk meningkatkan pemahaman dan partisipasi masyarakat dalam kegiatan donor darah, evaluasi penerapan kebijakan dalam pelayanan transfusi darah, peningkatan manajemen pelayanan darah, dan optimalisasi pemanfaatan sumber daya. Perbaikan sarana dan pemeliharaan peralatan di RSUD dengan dukungan peningkatan alokasi anggaran untuk UTD RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya diharapkan dapat mendukung operasional dan pemeliharaan fasilitas transfusi darah. Kolaborasi dengan pihak eksternal, termasuk Instansi dan lembaga donor darah, dianggap penting untuk memperkuat kampanye sosialisasi dan meningkatkan partisipasi donor darah.

Kata kunci: Tidak Tersediaannya Darah., Faktor-faktor Penyebab Tidak Tersediaannya Darah., UTD RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya.

PENDAHULUAN

Unit Transfusi Darah (UTD) di Rumah Sakit Umum (RSU) dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan donor darah, penyediaan darah, dan pendistribusian darah.^{25,26} Dalam Peraturan Pemerintah Nomor 11 tahun 2017 tentang Pelayanan Darah dan *World Health Assembly (WHA)* 63.12 menekankan pentingnya pelaksanaan pelayanan darah yang memadai, mudah diakses, dan sesuai dengan kebutuhan masyarakat.^{20,22} Keputusan dari Organisasi Kesehatan Dunia (*WHO*), menekankan pentingnya negara untuk mencukupi kebutuhan darahnya sendiri dan menjaga keamanan dalam layanan transfusi darah.¹⁴ Dalam hal ini pemerintah telah

mendelegasikan tugas untuk penyediaan transfusi darah diantaranya dilakukan oleh rumah sakit milik pemerintah.¹⁹

Pemenuhan darah aman di UTD RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya belum atau tidak mencukupi sesuai dengan kebutuhan pasien untuk memenuhi seluruh permintaan selama periode tersebut.^{25,26} Padahal RSU bertanggung jawab untuk memastikan ketersediaan darah aman yang merupakan Standar Pelayanan Minimal Transfusi Darah, dan menjadi isu kesehatan yang sangat penting. Pasien yang membutuhkan transfusi darah mungkin harus menunggu lebih lama atau bahkan pasien tersebut tidak dapat menerima darah sama sekali.^{25,26} Selama memberikan pelayanan

transfusi darah sejak tahun 2018-2022, total permintaan transfusi darah adalah sebagai berikut: 122 unit *Whole Blood (WB)*, 48,307 unit *Packed Red Cells (PRC)*, 1,153 unit *Thrombocyte Concentrate (TC)*. Sedangkan total pemenuhan darah aman dari tahun 2018 hingga 2022 adalah: 108 kantong *WB*, 46,437 kantong *PRC*, dan 586 kantong *TC*. Ini menunjukkan adanya kekurangan dalam pemenuhan permintaan transfusi darah, terutama dalam *PRC* dan *TC*.²⁶

Permintaan darah yang tinggi, termasuk situasi darurat, operasi, dan pengobatan pasien, sulit dipenuhi sepenuhnya. Di negara-negara berkembang, terdapat kekurangan yang luas antara kebutuhan darah dan persediaan darah dan akibatnya, banyak pasien meninggal atau menderita karena tidak mempunyai akses terhadap darah dan produk darah. Transfusi darah di negara berkembang sering digunakan untuk menangani anak-anak dengan anemia berat dan wanita dengan perdarahan terkait kehamilan.¹⁷ Dengan dilakukan transfusi darah aman, maka akan menyelamatkan nyawa dan meningkatkan kesehatan bagi pasien dan pedonor. Setiap negara, di haruskan untuk menyediakan darah aman dan memadai, bagi pasien,

karena terpenuhinya kebutuhan darah merupakan bagian integral dari kebijakan dan infrastruktur perawatan kesehatan nasional.³²

Keberhasilan dalam pengelolaan pelayanan darah sangat tergantung pada tersedianya donor darah, sarana dan prasarana, tenaga, terkoordinasi antara pemerintah, pemerintah daerah, partisipasi aktif masyarakat, pembiayaan, dan metode pengumpulan.²⁴ Karena itu, dalam pengelolaannya harus dilakukan terstandar, terpadu dan berkesinambungan. Pelayanan transfusi darah harus dilaksanakan oleh Sumber Daya Manusia (SDM) yang kompeten di fasilitas kesehatan, memenuhi persyaratan, yang bertujuan untuk mencegah risiko penularan penyakit kepada penerima darah, tenaga kesehatan, dan lingkungan sekitar.²² Faktor sumber daya manusia, perencanaan kebutuhan darah, metode rekrutmen donor, sarana dan prasarana, keuangan, serta faktor eksternal memiliki dampak signifikan pada ketersediaan darah di UTD.¹ Tingkat pemeriksaan yang berbeda-beda ini memengaruhi kualitas dan keamanan pasokan darah di berbagai Negara.²⁴

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan metode deskriptif analisis.^{5,6} Tujuan utama penelitian ini yaitu untuk mendeskripsikan tidak terpenuhinya kebutuhan darah dan faktor-faktor yang memengaruhinya di UTDRS dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya.

Desain penelitian ini menggunakan alat pengukur kinerja kualitatif yaitu *Diagram Fishbone (Ishikawa Diagram)* dengan teknik wawancara mendalam (*Depth Interview*) dan *Focus Group Discussion (FGD)*, yaitu untuk mengidentifikasi dan memvisualisasikan faktor-faktor penyebab dan kategori penyebab yang mungkin memengaruhi tidak terpenuhinya kebutuhan darah di UTDRS dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya.¹⁸

Pemilihan Informan dalam penelitian ini mencakup tiga kategori yaitu informan kunci, informan ahli, dan informan insidental. Informan kunci adalah mereka yang memiliki pemahaman dan pengetahuan menyeluruh terkait topik penelitian, seringkali merupakan ahli di bidangnya atau nara sumber yang dapat memberikan penjelasan mendalam mengenai kondisi dan informasi terkait permasalahan utama penelitian. Pemilihan informan kunci disesuaikan

dengan cakupan penelitian, dan diutamakan berasal dari kalangan ahli yang memiliki penguasaan yang baik terhadap topik penelitian, atau individu yang aktif berkegiatan di lokasi yang menjadi fokus penelitian.^{5,6}

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh berdasarkan hasil *depth Interview* (wawancara mendalam) dan *Focus Group Discussion/FGD* (Diskusi Kelompok Terarah). Sedangkan data sekunder diperoleh dari laporan-laporan yang berkaitan dengan masalah yang sedang diteliti di UTDRS dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya.³

Untuk mendapatkan gambaran yang komprehensif dan terstruktur tentang masalah yang diteliti, serta untuk memastikan konsistensi dalam pertanyaan dan informasi yang diperoleh dari informan serta sumber dokumen, penelitian ini menggunakan tiga teknik pengumpulan data, meliputi observasi, wawancara, dan dokumentasi.⁶

Penelitian ini sudah dinyatakan layak etik oleh Komisi Etik Penelitian Kesehatan Poltekkes Kemenkes Bandung dengan Nomor Layak Etik: No.71/KEPK/EC/XII/2023.

HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian ini memberikan pemahaman mendalam tentang faktor-faktor yang memengaruhi tidak terpenuhinya kebutuhan darah di UTD RSU dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya. Berikut ini adalah temuan dari penelitian ini:

1. Gambaran Kebutuhan Darah di RSU dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya:

Berikut ini adalah Diagram Laporan UTD RSU dr. Soekardjo Kota

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat masalah dalam manajemen persediaan, dimana terkadang permintaan darah tidak terpenuhi sementara darah juga mengalami kadaluarsa. Penelitian ini akan merekomendasikan langkah-langkah untuk menentukan persediaan darah yang aman dan kapan harus melakukan pemesanan darah yang efisien, sehingga biaya persediaan dapat berkurang.

Tasikmalaya, dari tahun 2018 sampai dengan tahun 2022:



Sumber: Laporan UTDRS, 2018-2022.

Diagram 1 Permintaan Transfusi Darah Berdasarkan Jenis Darah

Diagram 1 menunjukkan permintaan transfusi darah berdasarkan jenis darah dari tahun 2018 hingga tahun 2022. Data dalam grafik ini menggambarkan tiga jenis darah yang Berikut ini adalah jumlah kebutuhan dan pemakaian darah berdasarkan jenis

diminta oleh dokter penanggung jawab (DPJP) untuk pasien di ruangan, yaitu WB, PRC, dan TC (UTDRS, 2018-2022).

darah di RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya pada tahun 2022:

Tabel 1 Jumlah Kebutuhan dan Pemakaian Darah di RSUD dr Soekardjo, Tahun 2022

Jenis Darah	Kebutuhan (kantong/tahun)	Pemakaian (kantong/tahun)	Kekurangan (Kantong/tahun)	Terpenuhi %	Kekurangan (%)
<i>Whole Blood</i>	13	5	8	38.46	61.54
<i>Pack Red Cell</i>	9.818	9.177	641	93.46	6.54
<i>Trombocyte Concentrate</i>	284	84	200	29.58	70.42

Sumber: Laporan UTDRS, 2022.

Tabel 1 Menampilkan permintaan transfusi darah dari ruang perawatan RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya berdasarkan jenis darah pada tahun 2022. Permintaan tersebut dibagi menjadi tiga jenis darah: WB, PRC, dan TC. Dari data tersebut dapat dilihat bahwa permintaan transfusi darah lebih banyak jenis PRC, dan terlihat adanya

kekurangan dalam pemenuhan kebutuhannya. Ketidakstabilan ini menekankan pentingnya manajemen darah yang efisien dan responsif terhadap kebutuhan pasien, terutama dalam konteks kondisi medis yang serius seperti operasi dan perawatan pasien dengan kondisi kritis.

2. Gambaran Faktor-Faktor Penyebab Tidak Terpenuhinya Darah di UTD

RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya:

- A. Faktor Internal Rumah Sakit:
1. Kebijakan dan Manajemen
 - a) Pengaruh regulasi dan Kebijakan Manajemen
 - b) Perencanaan distribusi darah
 - c) Evaluasi dan revisi SOP
 - d) Sistem manajemen internal tidak terintegrasi dan tidak efektif
 - e) Peran pemerintah, dan manajemen RSUD dalam meningkatkan kesadaran masyarakat untuk donor darah.
 2. Pegawai tidak memiliki kualifikasi dan keterampilan yang memadai untuk tugas tertentu.
 - a) Kurangnya pelatihan dan pengembangan staf
 - b) Kurangnya pemberian arahan yang jelas dan tidak adanya sistem evaluasi kinerja yang teratur dan objektif.
 - c) Rendahnya motivasi dapat disebabkan oleh berbagai faktor seperti kurangnya penghargaan dan pengakuan, kurang komunikasi, dan beban kerja yang berlebihan.
 3. Sistem/Metoda:
 5. Keuangan
 - a) Keterbatasan anggaran di Rumah Sakit
 - c) Perlu optimalisasi penggunaan anggaran
 - d) Penggunaan anggaran tidak efisien dan tidak efesien.
 - e) Teridentifikasi biaya operasional untuk melakukan pemeriksaan terhadap labu darah donor dari UDD/UTD lain per tahun yang belum ditetapkan tarifnya.
 6. Lingkungan
 - a) Belum tersedianya tempat penyimpanan darah
 - b) Belum tersedianya gudang logistik
 - c) Tempat pemeriksaan masih bersatu
- B. Faktor Eksternal Rumah Sakit
- 1) Kurangnya Donasi Darah
 2. Kurang Kepedulian Masyarakat
 3. Masyarakat Tidak Percaya
 4. Pengaruh Cuaca atau Bencana Alam
 5. Kesehatan Pendonor
 - a) Proses distribusi darah masih melibatkan keluarga pasien
 - b) Proses pelayanan darah tidak didukung oleh teknologi
 - c) Perlu peningkatan manajemen logistik
 - d) Kebutuhan darah lebih banyak daripada pemenuhan
 - e) Belum ada kebijakan untuk mengikuti Pengendalian Kualitas: melaksanakan Pemantapan Mutu Eksternal (PME).
 - f) Keamanan dan pengelolaan limbah medis
 - g) Belum ada rencana Kontinjensi darurat
 4. Sarana dan Prasarana
 - a) Keterbatasan sarana dan prasarana
 - b) Kesulitan dalam pengadaan alat medis
 - c) Kesulitan dalam perawatan alat medis
 - d) Tidak optimalnya proses distribusi stok darah
 - e) Proses distribusi stok darah tidak efisien dan tidak aman
 - f) Hambatan dalam pengadaan darah
 - b) Anggaran pengadaan darah tidak efektif
 6. Keterbatasan Akses Ke UTDRS dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya
 7. Faktor Ekonomi

PEMBAHASAN

1. Gambaran Faktor-Faktor Penyebab Tidak Terpenuhinya Darah di UTD RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya:

A. Faktor Internal Rumah Sakit:

1) Kebijakan dan Manajemen
Menurut penelitian yang dilakukan oleh Raykar, (2021) bahwa faktor-faktor tidak tersediannya kebutuhan darah Tanpa adanya kebijakan dan pengawasan transfusi yang terstandarisasi, ketersediaan darah yang terbatas sering kali dimanfaatkan secara berlebihan atau kurang.²⁴ Selain rendahnya kepatuhan terhadap pedoman yang menyebabkan transfusi tidak tepat, taktik dokter untuk menghindari kekurangan darah kronis seperti memesan darah dalam jumlah lebih banyak dari yang diperlukan karena takut kehabisan darah, juga berkontribusi terhadap pemborosan.²⁴

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat kurangnya perencanaan kegiatan donor darah sukarela (KDDS) yang menyebabkan donor jarang keluar dari RSUD. Sistem manajemen internal tidak terintegrasi dengan baik, kurangnya komunikasi dengan manajemen RSUD dengan UTD RSUD, dan koordinasi antar staf tidak optimal. Hal ini disebabkan kurangnya perencanaan KDDS, sikap pasif UTD RSUD yang hanya menunggu ajakan kerjasama, serta kurangnya kesadaran dan tanggung jawab terhadap pekerjaan. Karena itu, perlu meningkatkan perencanaan KDDS dengan kampanye donor darah rutin yang melibatkan masyarakat. Selain itu diperlukan perubahan sikap menjadi proaktif dan berkolaborasi dengan pihak eksternal dan meningkatkan kesadaran dan tanggung jawab terhadap pekerjaan.

Menurut Raykar, dkk (2020) Pembuatan kebijakan yang tepat untuk mengatasi berbagai hambatan di tingkat dasar terhadap transfusi yang aman dan efisien harus didasarkan pada penyelidikan yang berkomitmen dari semua pemangku kepentingan. Komite transfusi di rumah sakit, regional, dan nasional dapat mengadopsi upaya ini dan menetapkan pedoman berbasis bukti yang mengadaptasi standar internasional terbaik untuk kebutuhan lokal.²⁴

2) SDM (Sumber Daya Manusia)

Di negara-negara dengan sumber daya terbatas, keamanan transfusi darah menjadi perhatian khusus. Selain kesenjangan kemajuan teknologi di lapangan, sering kali terdapat tingkat prevalensi *HIV*, *hepatitis B* dan *C* yang tinggi, serta penyakit-penyakit tertentu yang ditularkan melalui darah. Pelatihan berkelanjutan bagi anggota staf dalam semua aspek pemeriksaan darah dan pemrosesan unit darah, termasuk penyimpanan dan transportasi produk darah.⁹

Berdasarkan penelitian, bahwa sumber daya manusia dapat menjadi Faktor penyebab tidak terpenuhinya kebutuhan darah di UTD RSUD. Kurangnya Pelatihan dan Pengembangan Staf, terdapat kurangnya upaya dalam pelatihan dan pengembangan staf, yang dapat mempengaruhi kompetensi dan keterampilan yang diperlukan. Kemudian, beberapa pegawai mungkin tidak memiliki tingkat kompetensi yang memadai untuk melaksanakan tugas-tugas terkait pelayanan transfusi darah. Hal ini bisa juga disebabkan karena kurangnya motivasi staf yang dapat berdampak pada kinerja mereka dalam menjalankan tugas-tugas terkait pelayanan darah.

3) Sarpras (Sarana dan Prasarana)

Menurut WHO (2008) Tantangan utama yang diidentifikasi adalah tantangan organisasi, seperti fragmentasi dan rendahnya efisiensi operasi layanan darah, kurangnya komitmen dan dukungan politik yang nyata, dan lemahnya koordinasi kelembagaan. Kesulitan dalam memastikan keberlanjutan layanan darah juga diuraikan. Hal ini dapat disebabkan oleh kurangnya sumber daya keuangan atau sumber daya manusia yang terlatih, tidak memadainya integrasi layanan transfusi darah dalam sistem layanan kesehatan, dan permasalahan komunitas dengan populasi kecil yang terisolasi secara geografis.²⁹

Berdasarkan hasil penelitian, bahwa faktor penyebab tidak terpenuhinya kebutuhan darah di UTD RSU adalah di temukannya masalah dalam pengadaan alat medis, Pemeliharaan dan perbaikan alat belum terstruktur dengan baik. Hal ini terjadi karena kesulitan dalam proses pengadaan alat medis dan kurangnya program pemeliharaan alat yang rutin atau kalibrasi. Sebagai langkah awal, perlu perbaikan dan pembaruan peralatan medis yang rusak, menambah dan memperbaiki sarana prasarana untuk memastikan proses pengolahan darah berjalan lancar serta menyusun program pemeliharaan rutin.

4) Sistem

Pasokan sistem pengujian berkualitas tinggi yang tidak terputus; mencakup pengadaan, pasokan, penyimpanan terpusat, dan distribusi reagen dan bahan untuk menjamin kesinambungan pengujian.^{8,9} Sebelum darah donor digunakan, harus dilakukan *Skrining* untuk infeksi menular lewat transfusi darah, seperti *Skrining* untuk *HIV*, *hepatitis B*, *hepatitis C*, dan *Sifilis*. Syarat dan ketentuan *Skrining* diatur dalam ketentuan persyaratan sistem mutu pelayanan kesehatan.^{20,22} Dari negara-

negara yang melaporkan, 10 negara tidak dapat melakukan *Skrining* terhadap semua darah yang disumbangkan untuk parameter tersebut.²⁸

Berdasarkan hasil penelitian, bahwa semua darah donor yang diambil di UTD RSU dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya selalu di *skrining* untuk uji infeksi sebelum digunakan. Di UTD RSU, alat uji infeksi menggunakan *Rapid Test* dan Metode uji saring dengan *Chemilunescence Immuno Assay (ChLIA)*, yaitu *Skrining* untuk *HIV*, *hepatitis B*, *hepatitis C*, dan *Sifilis* harus diwajibkan, sesuai dengan kelas kemampuan layanan UTD RSU dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya yaitu kelas Pratama. *Skrining* darah harus dilakukan sesuai dengan persyaratan sistem mutu, dengan mengacu pada Standar Pelayanan Transfusi Darah yang berlaku.²²

5) Keuangan

Dalam menganggarkan program darah, total biaya *BTS (Blood Transfusion System)* harus mencakup semua sumber daya, termasuk yang tanpa faktur dan tanpa harga pasar, seperti sukarelawan, fasilitas, dan listrik. Anggaran khusus dan struktur anggaran memberikan fleksibilitas dan berfungsi sebagai rencana pengeluaran bertahap dengan mekanisme kontrol yang mengotorisasi pengeluaran.¹⁷

Berdasarkan penelitian, keterbatasan anggaran di rumah sakit, yang menyebabkan pelaksanaan dibutuhkan di UTD RSU tidak maksimal. Sehingga perlu peningkatan alokasi anggaran untuk memaksimalkan pelaksanaan di UTD RSU, terutama untuk kegiatan donor darah di luar gedung untuk melakukan layanan kegiatan donor darah sukarela dengan jejaring pelayanan transfusi darah di Kota Tasikmalaya.

6) Lingkungan

Dalam Pedoman Cara Pembuatan Obat yang Baik (CPOB) di UTD dan pusat plasmaferesis disebutkan bahwa darah dan komponen darah merupakan bahan untuk pengobatan, disebutkan bahwa pembuatannya harus diproduksi di dalam bangunan UTD dan fasilitasnya yang berlokasi, di desain, dikonstruksi, digunakan dan harus di rawat sesuai dengan tujuan penggunaannya. Bangunan UTD dan fasilitasnya hendaklah di desain sesuai fungsinya, dan agar mudah dibersihkan harus dirawat sehingga memperkecil risiko kontaminasi, dengan demikian akan memberikan perlindungan yang maksimal terhadap kemasukan binatang termasuk serangga.¹¹

B. Faktor Eksternal Rumah Sakit:

1) Kurangnya Donasi Darah

Pasokan darah aman yang memadai dan dapat diandalkan tergantung dari banyaknya pedonor darah sukarela yang memiliki risiko tertular penyakit lebih rendah, karena prevalensi infeksi yang ditularkan melalui darah paling rendah.²⁸ Resolusi Majelis Kesehatan Dunia *WHA (World Health Assambly)* 63.12 mendesak semua Negara Anggota untuk mengembangkan sistem darah nasional berdasarkan sumbangan sukarela yang belum dibayar dan untuk bekerja menuju tujuan swasembada. Kurangnya donasi darah, sehingga diperlukan upaya sosialisasi dan informasi tentang manfaat donor darah. Perlu ada upaya untuk melakukan kampanye intensif dan edukasi publik agar lebih meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya donor darah, dengan melibatkan lembaga pendidikan, media massa, dan organisasi kemasyarakatan.²⁸

Berdasarkan hasil penelitian, bahwa donasi darah dari masyarakat sangat berpengaruh terhadap ketersediaan darah di UTD RSU. Lebih intens memberikan edukasi kepada masyarakat adalah upaya yang patut

dilakukan. Bekerjasama dengan jejaring pelayanan darah yang ada di Kota Tasikmalaya, dengan penggiat donor darah yang peduli dengan kesehatan masyarakat di Tasikmalaya.

2. Kurang Kepedulian Masyarakat

Faktor kurang peduli masyarakat terhadap kegiatan donor darah, akan menyebabkan masalah ketidakterpenuhinya kebutuhan darah. Hali ini terjadi karena tidak adanya pemahaman yang memadai tentang kontribusi donor darah untuk kesehatan masyarakat. Sehingga, dianggap perlu melibatkan tokoh masyarakat dan figur publik untuk memberikan contoh positif terhadap kegiatan donor darah. Menyelenggarakan program informasi dan penyuluhan di komunitas.¹⁷

Berdasarkan hasil penelitian, faktor kurang faham akan pentingnya dan manfaat donor darah juga akan berakibat masyarakat kurang peduli. Bagi sebagian masyarakat beranggapan bahwa kebutuhan darah akan disediakan oleh UTD RSU, sehingga RSU akan memberikan kemudahan untuk memperolehnya.

3. Masyarakat Tidak Percaya

Akibatnya, darah didonorkan hanya untuk menyelamatkan nyawa dan meringankan penderitaan kerabatnya yang sedang di rawat. Selain itu, orang yang percaya bahwa ciri-ciri perilaku dapat ditularkan melalui darah, lebih memilih menerima darah dari orang atau anggota keluarga yang dikenal. Selain itu, biaya donor pengganti lebih murah dibandingkan dengan darah dari donor sukarela.¹⁷

Adanya ketidakpercayaan masyarakat terhadap pengelolaan dan penggunaan darah yang diperoleh dari kegiatan donor. Disebabkan kurangnya transparansi dan informasi mengenai proses pengelolaan darah di UTD RSU dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya. Sebagai langkah awal, perlu adanya upaya meningkatkan transparansi dalam proses pengelolaan darah, juga

melakukan sosialisasi mengenai prosedur dan kebijakan yang menjamin keamanan darah yang didonor.

Berdasarkan penelitian, ada isu kesehatan yang tidak mendapatkan pelayanan maksimal dari pelayanan transfusi darah. Asumsi dari pihak yang tidak tahu tentang pelayanan transfusi darah terhadap Biaya Proses Pemeriksaan Darah yang dikeluarkan untuk mendapatkan darah, sehingga membuat anggapan yang keliru. Dengan menggunakan perangkat lunak atau aplikasi komputer yang terkoneksi dengan keuangan, pembenahan manajemen internal UTDRS, akan meminimalkan kesalahan dan mengoptimalkan pelayanan transfusi darah di UTD RSU dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya.

4. Pengaruh Cuaca atau Bencana Alam

Perubahan iklim dan peningkatan pergerakan lintas batas telah menyebabkan perubahan distribusi geografis dari patogen yang muncul dan muncul kembali yang dapat ditularkan melalui darah.⁹

Berdasarkan penelitian, pengaruh cuaca atau bencana alam dapat menjadi masalah, karena cuaca buruk atau bencana alam dapat menghambat kegiatan donor darah di luar RSU. Dimana cuaca bisa berpengaruh terganggunya aksesibilitas dan kondisi kesehatan pendonor di tengah cuaca ekstrem atau bencana alam. Untuk menghindari kekurangan persediaan darah yang dipengaruhi oleh cuaca alam, maka perlu menyusun rencana darurat dan strategi untuk mengatasi kondisi cuaca buruk atau bencana alam, dan melakukan kampanye donor darah secara *mobile* untuk mengatasi keterbatasan akses ke UTD.

5. Kesehatan Pendonor

Kriteria donor darah adalah sehat jasmani dan rohani, kesehatan pendonor yang kurang baik atau memiliki kondisi tertentu akan menjadi masalah karena dapat menghambat

partisipasi dalam donor darah. Kondisi kesehatan yang tidak memungkinkan untuk melakukan donor darah. Karena itu, UTD RSU perlu menyusun panduan kesehatan yang jelas untuk pendonor. Menyediakan pemeriksaan kesehatan pradonor secara rutin dan menyelenggarakan kampanye kesehatan.²²

Berdasarkan hasil penelitian, UTD RSU sudah berupaya untuk membuat produk darah yang berkualitas, aman, dan layak guna bagi pasien yang membutuhkan. Karena itu, dengan mengacu kepada aturan yang berlaku, calon donor yang akan mendonorkan darahnya harus dilakukan pemeriksaan terlebih dahulu, agar sesuai dengan ketentuan berdonor darah.²²

6. Keterbatasan Akses Ke UTDRS dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya

Ada perbedaan mencolok dalam tingkat akses ke darah antara negara-negara berpenghasilan rendah dan tinggi. Tingkat donor darah utuh merupakan indikator ketersediaan darah secara umum di suatu negara. Tingkat donor darah rata-rata di negara-negara berpenghasilan tinggi.

Berdasarkan penelitian, keterbatasan akses ke UTD, membuat masyarakat mengalami keterbatasan akses untuk mencapai UTD RSU dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya. Penyebabnya bisa karena jarak tempuh yang jauh, minimnya sarana transportasi, atau keterbatasan informasi. Untuk mengatasi hal ini, perlu memperluas jangkauan kegiatan donor darah ke lokasi strategis di luar RSU, dan menyelenggarakan kampanye donor darah secara *mobile* di berbagai wilayah.

7. Faktor Ekonomi

Menurut WHO (2017) Data yang dilaporkan ke WHO menunjukkan peningkatan signifikan donor darah sukarela yang tidak dibayar di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah: Di 54 negara, lebih dari

50% pasokan darah masih bergantung pada keluarga / pengganti dan donor darah berbayar (delapan negara berpenghasilan tinggi, 36 negara berpenghasilan menengah dan 10 negara berpenghasilan rendah).²⁸

Berdasarkan hasil penelitian, Faktor ekonomi bisa menjadi Faktor masalah, karena masyarakat dengan ekonomi rendah mungkin kurang mampu untuk berpartisipasi dalam donor darah. Hal ini bisa terjadi disebabkan karena biaya transportasi dan kehilangan waktu kerja sebagai hambatan utama. Untuk mengatasi hal ini, menyediakan insentif bagi pendonor, seperti tunjangan transportasi atau penggantian biaya transportasi, dan bekerjasama dengan pihak eksternal untuk memberikan dukungan ekonomi kepada pendonor.

Berdasarkan hasil penelitian, faktor-faktor tidak terpenuhinya kebutuhan darah dibagi menjadi faktor internal dan faktor eksternal rumah sakit. Faktor internal melibatkan kebijakan dan manajemen, kualitas SDM, sistem/metoda, sarana

prasarana, keuangan dan lingkungan. Disamping itu, faktor eksternal melibatkan kurangnya donasi darah, ketidak tahuan masyarakat tentang pentingnya donor darah, rendahnya tingkat kepedulian masyarakat, persepsi negatif tentang donor darah, minimnya kegiatan promosi dan edukasi. Melalui metode *Fishbone* dan *FGD*, dan wawancara mendalam, ditemukan bahwa kebijakan dan manajemen, kualitas SDM, sarana prasarana, sistem, keuangan, dan lingkungan menjadi faktor krusial dalam pengelolaan pelayanan darah.

Dengan penanganan holistik pada faktor internal dan eksternal, diharapkan UTD RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya dapat meningkatkan ketersediaan dan akses terhadap pasokan darah yang memadai. Evaluasi kebijakan, pelatihan SDM, perbaikan sarana prasarana, dan promosi donor darah dapat menjadi strategi yang efektif untuk memastikan ketersediaan darah yang optimal di UTD RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut:

- 1) Gambaran Faktor-faktor Tidak Terpenuhinya Kebutuhan Darah di UTD RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya: Ketersediaan darah di UTD RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya, penelitian ini menghasilkan pemahaman mendalam mengenai kondisi tersebut. Dengan presentase *Whole Blood (WB)* sebesar 61.54%, *Packed Red Cell (PRC)* sebesar 6.54%, dan *Trombocyte Concentrate (TC)* sebesar 70.42%, tergambar bahwa ketersediaan darah masih belum memenuhi standar yang diinginkan. Faktor

kebijakan dan manajemen, SDM, sarana dan prasarana, sistem, keuangan, dan lingkungan memiliki peran krusial dalam tidak terpenuhinya kebutuhan darah di UTD RSUD dr. Soekardjo. Seiring dengan perkembangan pelayanan darah di UTDRS maka di perlukan kebijakan yang terdefiniskan dengan arahan yang jelas, manajemen pelayanan transfusi darah belum optimal, kualifikasi SDM yang kurang kompeten, kendala dalam sistem keuangan serta keterbatasan sarana dan prasarana menjadi faktor-faktor utama yang menyebabkan masalah tidak terpenuhinya kebutuhan darah. Lingkungan masyarakat yang kurang peduli dan memiliki persepsi

negatif terhadap donor darah, masih belum adanya standarisasi kebutuhan darah, belum adanya sistem informasi yang terintegrasi, dan belum adanya kerja sama yang baik dengan instansi terkait. Kondisi tersebut mengindikasikan perlunya perbaikan menyeluruh di berbagai aspek, mulai dari perumusan kebijakan, peningkatan kualitas SDM, hingga optimalisasi sistem dan dukungan keuangan. Implementasi solusi yang efektif dan terkoordinasi diperlukan untuk meningkatkan partisipasi masyarakat, memperbaiki manajemen internal, serta memastikan ketersediaan dan distribusi darah yang memadai di UTD RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya.

- 2) Akar penyebab masalah utama tidak terpenuhinya kebutuhan darah adalah terletak pada kurangnya kesadaran masyarakat, karena kebijakan tertulis terkait pelayanan darah yang belum sepenuhnya terdefinisikan dengan jelas, kurangnya komunikasi internal, keterbatasan kompetensi sumber daya manusia, prasarana yang memprihatinkan, sistem pengelolaan darah yang belum terintegrasi dengan baik dan kendala dalam alokasi anggaran. Kondisi ini menghambat efisiensi operasional dan distribusi darah di RSUD.
- 3) Alternatif solusi yang dapat diusulkan untuk mengatasi masalah tidak terpenuhinya kebutuhan darah

di Unit Transfusi Darah (UTD) RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya:

- a. Perbaikan kebijakan dan manajemen: tetapkan kebijakan tertulis yang jelas dan komprehensif terkait pelayanan darah dan perbaiki komunikasi internal UTD dan RSUD untuk memastikan pelaksanaan kebijakan dengan optimal. Misalnya dengan:
 - Menyusun standarisasi kebutuhan darah
 - Mengembangkan sistem informasi yang terintegrasi
 - Meningkatkan kerja sama dengan instansi terkait
 - Meningkatkan kualitas SDM, misalnya dengan memberikan pelatihan dan peningkatan keterampilan kepada petugas dan meningkatkan kesejahteraan petugas
 - Membentuk tim khusus untuk menangani masalah pemenuhan kebutuhan darah
 - Bentuk tim atau komite khusus untuk mengelola program *Hemovigilance*.
 - Laksanakan evaluasi berkelanjutan untuk meningkatkan kinerja UTDRS secara keseluruhan.
 - Melaksanakan kampanye dan promosi donor darah dengan PKRS.
- b. Optimalisasi Sumber Daya Manusia;
- c. Evaluasi Keuangan dan pemilihan prioritas anggaran.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada keluarga, rekan, dosen pembimbing, dosen TLM Poltekkes Kemenkes Bandung, dan seluruh

Informan Penelitian yang telah berkenan membantu dan memberikan dukungan dalam penulisan karya tulis ini.

DAFTAR RUJUKAN

1. *American Association of Blood Banks (AABB). 2020, Standards for Blood Banks and Transfusion Services. AABB.*
2. Adhi Murti Citra Amalia H. (2023). "Cara Membuat Pertanyaan FGD (Focus Group Discussion) II." BINUS University.
3. Afiyanti, Y. (2008). Focus Group Discussion (Diskusi Kelompok Terfokus) sebagai Metode Pengumpulan Data Penelitian Kualitatif. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 12(1), 58–62. [Link: <https://doi.org/10.7454/jki.v12i1.201>]
4. Badan Pusat Statistik Kota Tasikmalaya. (2022). Kota Tasikmalaya dalam Angka <https://tasikmalayakota.bps.go.id/publication/2022/02/25/83fb57c20acfbf49918c2ff0/kota-tasikmalaya-dalam-angka-2022.html>.
5. Belajar Data Science di Rumah. (23 Agustus 2022). "Mengenal Komponen Teknik Analisis Data Deskriptif Kualitatif." Volume 8, Series 3. Tersedia di <https://dqlab.id/mengenal-komponen-teknik-analisis-data-deskriptif-kualitatif>.
6. Hardani, S.Pd., Msi., dkk. (2020). *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*. Yogyakarta: CV Pustaka Ilmu Group. Editor: Husnu Abadi, A.Md., AK. Hal; 138-172.
7. Indonesian *Catholic University of Indonesia*. (2021). *AI dan Pelayanan Publik: Penggunaan Komunikasi Digital dalam Penerapan Data Ketersediaan Darah di RS USU Medan*. Tersedia di: <https://uici.ac.id/ai-dan-pelayanan-publik-penggunaan-komunikasi-digital-dalam-penerapan-data-ketersediaan-darah-di-rs-usu-medan/>
8. Jenny, H. E., Saluja, S., Sood, R., Raykar, N., Kataria, R., Tongaonkar, R., & Roy, N. (2017). *Access to safe blood in low-income and middle-income countries: lessons from India. BMJ Glob Health*, 2(2), e000167. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2016-000167>.
9. Jersild, C., & Hafner, V. (2008). "Pelayanan Transfusi Darah." Dalam *Ensiklopedia Internasional Kesehatan Masyarakat* (hal. 325–329). Diterbitkan online pada 26 Agustus 2008. doi: 10.1016/B978-012373960-5.00520-7. PMC7149738.
10. Halwa Annisa Khoiri, Wildanul Isnaini, & Dika Restu Elyuda., (Desember 2021), *Perencanaan Persediaan Darah Di Unit Transfusi Darah (Utd) PMI Kota Madiun*. 7(2), 115-120. DOI: <https://dx.doi.org/10.30656/intech.v7i2.3956>.
11. Kementerian Kesehatan RI, Pusdik SDM Kes. (2019). *Teknologi Bank Darah. Manajemen Mutu Pelayanan Darah 2*. Edisi 2019. Penulis: Sri Mulyani dan Aryani.
12. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020, *Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan. Desain Tipikal Bangunan Unit Transfusi Darah*.
13. Komite Penasihat Profesional Layanan Transfusi Darah dan Transplantasi Jaringan Bersama Inggris Raya (UK). (2022). Diakses

- dari
<https://www.transfusi.org/guidelines.org/transfusion-handbook/figures>.
14. Kementerian Kesehatan RI, Pedoman Pelayanan Bank Darah. 2008.
 15. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). Dampak Perubahan Iklim Berpengaruh Terhadap Timbulnya Penyakit:

https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/301/dampak-perubahan-iklim-berpengaruh-terhadap-timbulnya-penyakit.
 16. Krisnan. (2021, Mei 6). 7 Pengertian Metode Penelitian Kualitatif Menurut Para Ahli. Diakses dari <https://meenta.net/pengertian-metode-penelitian-kualitatif/>.
 17. Mohammed, S., & Essel, H.B. (2018). Faktor motivasi melakukan donor darah, potensi hambatan, dan pengetahuan tentang donor darah pada donor darah pertama dan berulang. *BMC Hematol*, 18, 36. doi:10.1186/s12878-018-0130-3.
 18. Nasution, M. Nur. (2005). Manajemen Mutu Terpadu (Total Quality Management) Edisi Kedua. Bogor: Ghalia Indonesia. Hal: 172,173).
 19. Pemerintah Republik Indonesia-Undang-Undang., (2009). Tentang Kesehatan. No.36. Republik Indonesia; Hal:4.7 dan 34.
 20. Pemerintah Republik Indonesia-Peraturan Pemerintah, (2011). Tentang Pelayanan Darah. No.7, RI.
 21. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia., Pemerintah Republik Indonesia. No. 83., Tahun 2014, tentang UTD, Bank Darah dan Jejaring Pelayanan Transfusi Darah.
 22. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia: Pemerintah Republik Indonesia. No. 91, 2015, tentang Standar Pelayanan Transfusi Darah.
 23. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia: Pemerintah Republik Indonesia. No. 14, 2021, tentang Standar Kegiatan Usaha dan Produk Pada Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko Sektor Kesehatan, Hal:913-945.
 24. Raykar, N.et.all (2021). "Assessing the Global Burden of Hemorrhage: Global Blood Supply, Deficits, and Potential Solutions." Diterbitkan online pada 10 November 2021. doi: 10.1177/205031212111054995.
 25. Rumah Sakit Umum dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya, Profil Rumah Sakit Umum Daerah Tasikmalaya. Rumah Sakit dr. Soekardjo Tasikmalaya. Kota Tasikmalaya: Rumah Sakit dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya; 2022.
 26. Rumah Sakit dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya, Profil UTD Rumah Sakit Umum Daerah Tasikmalaya. Rumah Sakit dr. Soekardjo Tasikmalaya. Kota Tasikmalaya: Rumah Sakit dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya; 2022.
 27. Sardjito National Hospital. (2019, 8 Juli). *Hemovigilance: Sudahkah RS Kita Melakukan?* Diakses dari: <https://sardjito.co.id/2019/07/08/hemovigilance-sudahkah-rs-kita-melakukan/>.
 28. *World Health Organization (WHO)*. (2017). *Blood Donor Selection: Guidelines on Assessing Donor Suitability for Blood Donation*. Geneva: World Health Organization. (Halaman: 46-50 Bab 4: *Staff Qualifications and Training*).
 29. *World Health Organization (WHO)*. (2008). Akses Universal ke Transfusi Darah yang Aman. Unit Keamanan Transfusi Darah. Departemen Teknologi Kesehatan Esensial. Publikasi Organisasi Kesehatan Dunia. WHO Press, 20 Avenue Appia, 1211 Geneva 27, Swiss; hal:6.