

## Kegiatan Donor Darah Sebagai Gerakan Sosial Di Jurusan Teknik Kimia ITATS

Erlinda Ningsih, Kartika Udyani, Dian Yanuartita P, Axo Syamboga  
Mohammad Arjun Santosa, Dwi Setiawan

*Program Studi Teknik Kimia, Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya, Jl. Arief Rahman Hakim  
100, Surabaya, 60117*

E-mail: [erlindaningsih84@itats.ac.id](mailto:erlindaningsih84@itats.ac.id)

**Abstrak** — Donor darah merupakan sebuah kegiatan dimana seseorang secara sukarela memberikan darahnya yang nantinya akan disimpan di Bank Darah untuk keperluan transfusi bagi yang memerlukan. Umumnya kebutuhan darah tidak sebanding dengan jumlah pendonor. Informasi pentingnya donor darah masih banyak yang belum mengetahui. Kegiatan ini bertujuan untuk membantu Palang Merah Indonesia Kota Surabaya memenuhi dan meningkatkan stok darah yang dibutuhkan di Kota Surabaya dan mensosialisasikan kepada seluruh mahasiswa Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya akan pentingnya donor darah. Kegiatan donor darah ini diselenggarakan oleh Himpunan Mahasiswa Teknik Kimia dan Palang Merah Indonesia Donor Kota Surabaya. Teknis pelaksanaan kegiatan ini terbagi menjadi 4 tahap yaitu penyebaran formulir pendonor, pendaftaran pendonor, pengecekan kesehatan, donor darah. Kegiatan donor darah ini didukung tidak hanya oleh civitas Jurusan Teknik Kimia, tetapi juga oleh civitas fakultas yaitu mahasiswa dan dosen. Pelaksanaan kegiatan donor darah ini berlangsung 1 hari dengan peserta donor darah 60 orang dan berjalan dengan lancar. Partisipan yang terlibat terdiri dari 52 mahasiswa dan 8 dosen. Berdasarkan pengecekan kesehatan didapatkan 40 peserta tidak memenuhi syarat untuk menjadi penderma darah dan 20 orang memenuhi, sehingga mendapatkan 20 kantong darah.

**Kata Kunci** — donor darah, Gerakan sosial, Teknik kimia.

**Abstract** — Blood donation is an activity where a person voluntarily gives blood which will later be stored in a blood bank for transfusion purposes for those in need. Generally, blood requirements are not proportional to the number of donors. Information on the importance of the donor is still unknown. This activity aims to help the Surabaya City Indonesian Red Cross meet and increase the blood stock needed in the city of Surabaya and to socialize all students of the Surabaya Adhi Tama Institute of Technology about the importance of blood donation. This blood donation activity is a collaboration between the Chemical Engineering Student Association and the Indonesian Red Cross Donor City of Surabaya. The technical implementation of this activity is divided into 4 stages, namely distribution of donor forms, donor registration, health checks, blood donors. This blood donation activity is supported not only by the chemical engineering community, but also by the faculty community, namely students and lecturers. The blood donation activity lasted for 1 day with 60 blood donor participants and it went well. The participants involved consisted of 52 students and 8 lecturers. Based on the health check, it was found that 40 participants did not meet the requirements to become blood donors and 20 people did, so they received 20 bags of blood.

**Keywords** — blood donation, social movements, chemical engineering

### 1. PENDAHULUAN

Donor darah merupakan kegiatan untuk menyumbangkan darah yang dilakukan oleh penderma darah secara sukarela untuk menolong orang yang membutuhkan dan hasil darah yang didapatkan disimpan di Bank Darah [1]. Donor darah rutin setiap tiga bulan menyebabkan produksi sel darah baru. Sel-sel darah baru ini membantu memasok oksigen dan mengangkut nutrisi [2]. Dampak positif dan negatif akibat donor darah ini perlu diketahui oleh penderma darah [3]. Salah satu manfaat orang yang telah melakukan donor darah adalah dapat mengurangi resiko penyakit jantung [4]. Donor darah dilakukan di perusahaan, kampus dan tempat fasilitas umum seperti mall. Pendor

darah dapat dengan mudah mendonorkan darahnya tanpa harus pergi ke PMI atau pusat donor darah [5].

Persediaan darah di Bank Darah sangat penting bagi masyarakat yang sedang membutuhkan, khususnya di Rumah Sakit. Berdasarkan data PMI 2013, Palang Merah Indonesia (PMI) hanya mampu mengumpulkan 2.480.352 kantong darah. Di sisi lain, PMI idealnya menyediakan kantong darah 2 kalinya untuk total populasi 247.837.073. Ini setara dengan 4.956.741 kantong darah [6]. Data ini menunjukkan bahwa pasokan darah Indonesia belum ideal atau masih kurang [7].

Untuk mengatasi keterbatasan suplai darah, ada beberapa faktor-faktor yang mempengaruhi. Faktor yang berpengaruh berdasarkan hasil

penelitian mengungkapkan pengetahuan, sikap, dan motivasi pendonor darah [8]–[10]. Untuk meningkatkan minat orang agar mendermakan darahnya, perlu dilakukan sosialisasi dan motivasi. Pemberian informasi dan edukasi yang bertujuan untuk merubah pemahaman dan perilaku masyarakat untuk donor darah sudah dilakukan oleh Palang Merah Indonesia dengan menyebarkan brosur dan ceramah kepada penderma darah pertama [6].

Surabaya merupakan kota besar dan memiliki tingkat kesadaran untuk mendermakan darahnya tertinggi kedua setelah DKI Jakarta [7]. Namun fakta di lapangan PMI Surabaya sering mengalami kekurangan stok darah [11]. Hal ini disebabkan oleh permintaan darah yang tinggi dan PMI Surabaya juga turut melayani permintaan kebutuhan darah daerah luar Surabaya dan Jawa Timur.

Berdasarkan uraian di atas, maka kegiatan donor darah ini diselenggarakan bertujuan untuk membantu menambah pasokan darah di PMI Surabaya. Kegiatan ini bersifat rutin dalam 1 tahun sekali diadakan kerja sama dengan PMI Surabaya. Harapan dari kegiatan ini, selain meningkatkan pasokan darah juga mengubah perilaku masyarakat khususnya mahasiswa Teknik Kimia ITATS dan sekitarnya untuk mendermakan darah.

## 2. METODE PELAKSANAAN

Gerakan sosial donor darah ini merupakan salah satu rangkaian kegiatan Himpunan Mahasiswa Teknik Kimia pada Festival *Chemistry* 2019. Waktu penyelesaian kegiatan ini berdasarkan kesepakatan dari PMI Surabaya dan jadwal kosong, yaitu pada tanggal 27 November 2019 pukul 13.00 sampai dengan 16.00 di Ruang Sidang Teknik Kimia Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya.

Pelaksanaan kegiatan ini meliputi penyebaran formulir pendonor, pendaftaran pendonor, pengecekan kesehatan, pelaksanaan donor darah. Teknik pelaksanaan kegiatan ini dibagi menjadi 3 team. Team pertama bertugas mendata peserta yang akan melakukan donor darah. Team kedua melakukan pengecekan kesehatan yaitu tekanan darah pendonor, sedangkan team yang ketiga bertanggungjawab atas pengambilan darah pada pendonor yang memenuhi syarat sebagai pendonor.

## 3. PELAKSANAAN KEGIATAN

### *Penyebaran Formulir Pendonor*

Pelaksanaan kegiatan ini diawali dengan penyebaran formulir pendonor kepada civitas akademik sebanyak 150 lembar formulir dengan target mahasiswa, karyawan, dan dosen. Di samping itu, brosur untuk menarik peminat dipasang di setiap papan pengumuman semua jurusan yang ada di kampus ITATS yang bertujuan sebagai informasi ajakan untuk donor darah dan

waktu pelaksanaan. Menurut Sugesty dkk [12], adanya informasi awal ini diharapkan dapat meningkatkan minat dan respon positif masyarakat kampus terhadap kegiatan donor darah. Informasi awal kepada masyarakat dapat meningkatkan minat mencapai 75% [12]. Berdasarkan formulir yang sudah tersebar, ada 60 formulir yang kembali ke panitia sebagai bentuk partisipan untuk menjadi pendonor. Pengembalian formulir ini masih belum memenuhi target. Pelaksanaan donor darah di kampus merupakan tempat yang strategis, karena kemungkinan besar banyak yang akan menjadi penderma darah. Namun fakta di lapangan banyak alasan penolakan, seperti takut melihat darah, takut jarum suntik, takut merasa sakit, takut anemia, takut lemas, takut infeksi. Selain itu, pengetahuan mereka tentang manfaat donor darah masih kurang, sehingga kurang berdampak terhadap perilaku masyarakat dan kesadarannya untuk mendorong mereka mendonorkan darahnya [9].

### *Pendaftaran Pendonor*

Pada hari pelaksanaan donor darah, peserta yang mengisi formulir pendonor datang dan dilakukan pendataan ulang. Pendataan ini akan masuk dalam data induk berbasis komputerisasi PMI (Gambar 1), bertujuan untuk mempermudah dan mempercepat proses donor darah [13]. Data penderma darah yang lengkap dapat mempermudah pihak PMI untuk mengingatkan pendonor untuk donor lagi. Selain pendataan, para pendonor diberikan arahan dan pengetahuan tentang donor darah, manfaatnya, dan efek sampingnya. Hal ini bertujuan agar penderma merasa aman dan tenang, khususnya bagi pendonor pemula.



Gambar 1. Pendataan Peserta Donor Darah

### *Pengecekan kesehatan*

Langkah berikutnya bagi pendonor darah adalah dilakukan seleksi awal yang terlihat pada Gambar 2 diantaranya timbang berat badan, tekanan darah dan anamnesa [14] kepada semua peserta

penderma darah. Pendoror darah harus memenuhi persyaratan donor darah seperti berat badan minimal 45 kg, tekanan darah minimal 110/70 mmHg, dan masa istirahat kurang lebih 6 jam [13]. Umumnya peserta yang mengisi formulir adalah yang memiliki berat badan sesuai dengan ketentuan minimal dan tidak memiliki tekanan darah rendah.

Berdasarkan hasil pendataan peserta, 40 peserta dinyatakan tidak memenuhi syarat kesehatan sehingga tidak bisa mendonorkan darahnya. Faktor yang paling banyak adalah tekanan darah yang rendah, karena malam harinya begadang. Selain itu, juga disebabkan karena pola hidup yang tidak sehat yaitu nongkrong dan merokok. Beberapa hal penting yang harus dilakukan pendoror sebelum dan sesudah kegiatan donor adalah:

- Minum banyak air dan makan makanan rendah lemak dan kaya zat besi sebelum mendonor.
- Usai pendoror, pendoror langsung mengonsumsi makanan yang meningkatkan kadar gula dan vitamin C.
- Donor disarankan untuk tidak mengonsumsi makanan yang dapat mempengaruhi penyerapan zat besi, seperti teh, soda, dan kopi, selama beberapa hari setelah donasi. [14].

Pada umumnya peserta, termasuk mahasiswa, masih kekurangan informasi tentang apa yang harus diperhatikan dan dilakukan sebelum mendonorkan darah.



Gambar 2. Tes Kesehatan Peserta Donor Darah

#### Pelaksanaan donor darah

Peserta penderma darah yang lolos tes kesehatan dilanjutkan duduk di kursi yang disediakan untuk pengambilan darahnya (Gambar 3). Peserta yang lolos atau memenuhi syarat adalah 20 orang, sehingga pihak PMI hanya mendapatkan 20 kantong. Berdasarkan database yang dimiliki pihak PMI dan wawancara yang dilakukan, peserta yang dinyatakan lolos adalah mereka yang penderma darah rutin atau pernah donor. Yang tidak lolos

umumnya pendoror pemula yang kurang mendapatkan informasi tentang donor darah.



Gambar 3. Pengambilan Darah Peserta Donor Darah

#### 4. KESIMPULAN

Kegiatan donor darah yang diselenggarakan Himpunan Mahasiswa Teknik Kimia ITATS bekerja sama dengan PMI Surabaya berjalan dengan baik dan lancar. Kegiatan ini diikuti oleh 60 peserta penderma darah, tapi hanya 20 orang yang lulus tes kesehatan dan wawancara sehingga PMI mendapatkan 20 kantong. Hal ini menunjukkan bahwa pengetahuan tentang kegiatan donor darah masih perlu ditingkatkan lagi, agar calon pendoror lebih siap dan kegagalan donor tidak terjadi.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Perguruan Tinggi Swasta yang telah memberikan dukungan dana dalam PKM 2019 dan Palang Merah Indonesia Surabaya.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] C. Aigner, G. Seebacher, and W. Klepetko, "Donor selection," *Chest Surg. Clin. N. Am.*, vol. 13, no. 3, pp. 429–442, 2003, doi: 10.1016/S1052-3359(03)00051-6.
- [2] L. B. Widarto, "Kegiatan komunikasi dan partisipasi donor darah sukarela," 2011.
- [3] M. A. Saputra, J. S. Informasi, and F. T. Informasi, "Pengelolaan Donor Darah," vol. 3, no. 2, 2014.
- [4] P. I. Pule, B. Rachaba, M. G. M. D. Magafu, and D. Habte, "Factors Associated with Intention to Donate Blood: Sociodemographic and Past Experience Variables," *J. Blood Transfus.*, vol. 2014, pp. 1–7, 2014, doi: 10.1155/2014/571678.
- [5] U. B. Harsiwi and L. D. D. Arsini, "Tinjauan Kegiatan Donor Darah Terhadap Kesehatan APIKES Citra Medika Surakarta," vol. 8,

- no. 1, 2018.
- [6] Kementerian Kesehatan RI, "Infodatin-Donor-Darah.Pdf." pp. 1–7, 2014.
- [7] N. Y. H. Hapsari and I. Herdiana, "Hubungan antara Self-Esteem dengan Intensi Perilaku Prososial Donor Darah pada Donor di Unit Donor Darah PMI Surabaya," *J. Psikol. Kepribadian dan Sos.*, vol. 1, no. 3, pp. 175–176, 2012, [Online]. Available: [http://journal.unair.ac.id/filerPDF/Jurnal110710223\\_Nur Yuli.pdf](http://journal.unair.ac.id/filerPDF/Jurnal110710223_Nur%20Yuli.pdf).
- [8] M. Baig, H. Habib, A. H. Haji, F. T. Alsharief, A. M. Noor, and R. G. Makki, "Knowledge, misconceptions and motivations towards blood donation among university students in Saudi Arabia," *Pakistan J. Med. Sci.*, vol. 29, no. 6, pp. 1295–1299, 2013, doi: 10.12669/pjms.296.4137.
- [9] Wardati, Nur'aini, and A. . Hadi, "Open access Open access," *Fakt. Presdiposisi Ibu Usia Remaja Terhadap Pemberian ASI Eksklus. pada Bayi di Kec. Luahagundre Maniamolo Kabupaten Nias Selatan*, vol. 2, no. 2, p. 165, 2019, doi: 10.1119/1.2218359.
- [10] M. Olaiya, W. Alakija, A. Ajala, and R. Olatunji, "Knowledge, attitudes, beliefs and motivations towards blood," *Transfus. Med.*, vol. 14, no. 1, pp. 13–17, 2004, doi: 10.1111/j.0958-7578.2004.00474.x.
- [11] M. O. Trade, "Corona Mewabah , Stok Darah di PMI Rekomendasi."
- [12] Y. Sugesty, Sulastri, and R. Proborini, "Pengaruh Pemberian Informasi melalui Brosur dan Ceramah terhadap Minat Donor Darah Pemula di Sekolah," vol. 1, no. 1, pp. 1–6, 2019.
- [13] A. Sonita and R. Kundari, "Aplikasi Seleksi Calon Pendor Darah Menggunakan Algoritme C4.5," *Pseudocode*, vol. 6, no. 2, pp. 96–103, 2019, doi: 10.33369/pseudocode.6.2.96-103.
- [14] S. Rahayu and S. Usdyapriasti, "Pelaksanaan Donor Darah Di Kelurahan Kedungsuren Kecamatan Kaliwungu Selatan Kabupaten Kendal," *Abdimas Unwahas*, vol. 3, no. 1, pp. 33–35, 2018, doi: 10.31942/abd.v3i1.2236.