



**PANITIA WEBINAR DONOR DARAH 2021
HIMPUNAN MAHASISWA TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN**

Sekretariat : Jl. Prof. Dr. Soepomo, Janturan, Yogyakarta 55164
Email : hm@tp.uad.ac.id Telp : +6281545483633

Nomor : 001/SEKRE/A/PAN-DONORDARAH/HMTP/UAD/XI/2021 01 Rabiul Akhir 1443 H
Lampiran : 3 (tiga) lampiran 07 November M
Perihal : **Permohonan Pematari**

Yth.

Dr. Rachma Greta Perdana Putri, M. Biomed
di Tempat

Assalamualaikum w. w.

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya kepada seluruh umat. Sholawat serta salam senantiasa tercurah kepada Rasulullah SAW beserta seluruh sahabat dan keluarga beliau. Amin

Sehubung dengan akan dilaksanakannya kegiatan **Webinar Donor Darah** dengan tema **“Yuk Kenali Donor Darah Ditengah Pandemi”** yang akan diselenggarakan pada :

Hari, Tanggal : Sabtu, 27 November 2021
Waktu : 09.00 WIB s.d 11.40 WIB
Tempat : Daring melalui *Zoom Meeting*

maka kami selaku **Panitia Webinar Donor Darah 2021** bermaksud untuk **mengundang** Ibu untuk dapat hadir dan mengikuti kegiatan tersebut dengan *Term of Reference (Terlampir)*.

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya, kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum w. w.

Ketua Panitia

Afi Indah Mayang Sari
NIM 1911033056

Sekretaris Panitia

Utin Fahira Rachmadanti
NIM 2000033073

Mengetahui,

Ketua HMPS

Ragil Aji Prabowo
NIM 1900033144



PANITIA WEBINAR DONOR DARAH 2021
HIMPUNAN MAHASISWA TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN
Sekretariat : Jl. Prof. Dr. Soepomo, Janturan, Yogyakarta 55164
Email : hm@tp.uad.ac.id Telp : +6281545483633

Lampiran No. 001/SEKRE/A/PAN-DONORDARAH/HMTP/UAD/XI/2021

TERM OF REFERENCE

NARASUMBER

WEBINAR DONOR DARAH

“Yuk Kenali Donor Darah Ditengah Pandemi”

A. Latar Belakang

Pandemi virus corona yang melanda hampir seluruh negara di dunia menimbulkan banyak kekhawatiran. Kekhawatiran ini membuat banyak orang berfikir dua kali ketika akan melakukan aktivitas di luar rumah. Anjuran PPKM (Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat) menyebabkan krisis stok darah di beberapa wilayah dikarenakan masyarakat yang tidak berani untuk keluar rumah atau meminimalisir kegiatan di luar rumah. Kebutuhan minimal darah di Indonesia sekitar 5,1 juta kantong darah pertahun (2% jumlah penduduk Indonesia), sedangkan produksi darah dan komponennya saat ini sebanyak 4,1 juta kantong dari 3,4 juta donasi berdasarkan data pada tahun 2020. Hal inilah yang menjadikan banyaknya informasi di sosial media terkait butuhnya donor darah untuk keluarganya yang membutuhkan. Kurangnya minat dan pengetahuan masyarakat terhadap donor darah menjadi salah satu faktor sedikitnya stok darah di PMI (Palang Merah Indonesia).

Salah satu langkah yang dapat kita lakukan saat ini untuk membantu memenuhi kebutuhan darah nasional adalah dengan membantu mengedukasi masyarakat tentang manfaat dan pentingnya donor darah.

Oleh karena itu, kami Himpunan Mahasiswa Teknologi Pangan Fakultas Teknologi Industri Universitas Ahmad Dahlan melaksanakan kegiatan **Webinar Donor Darah 2021** dengan tujuan meningkatkan sifat kepedulian mahasiswa dan masyarakat umum di bidang kesehatan, serta dapat meningkatkan pengetahuan mahasiswa dan masyarakat umum perihal pentingnya donor darah.

B. Narasumber

Narasumber sebagai pemateri atau pembicara dalam kegiatan Webinar Donor Darah dengan materi “Yuk Kenali Donor Darah Ditengah Pandemi” yaitu Saudari Kharismawati dan Dr. Rachma Greta Perdana Putri, M. Biomed.

C. Bentuk Kegiatan

Acara ini berupa kegiatan webinar dengan penjelasan, pemaparan, dan penyampaian materi oleh narasumber dan diskusi tanya jawab yang dipandu oleh moderator. Adapun kegiatan dilaksanakan secara daring melalui *Zoom Meeting*.



D. Tujuan Kegiatan

Adapun maksud dan tujuan dari webinar donor darah adalah memberikan pengetahuan kepada mahasiswa UAD atau masyarakat umum terkait aman atau tidaknya melaksanakan donor darah di masa pandemi.

E. Target dan Arah Materi

Target dan arahan materi kegiatan ini adalah:

- 1.) Menjelaskan apa itu donor plasma konvalensen.
- 2.) Memaparkan tentang perbedaan donor plasma dan donor darah.
- 3.) Memaparkan pengaruh vaksin terhadap donor darah yang meliputi :
 - Apakah donor darah setelah vaksin itu aman.
 - Jarak waktu untuk dapat melakukan donor darah setelah vaksin.

F. Sasaran Kegiatan

Sasaran kegiatan yaitu mahasiswa Universitas Ahmad Dahlan, mahasiswa umum, dan masyarakat umum.

G. Waktu dan Tempat

Kegiatan ini dilaksanakan pada :

Hari, Tanggal : Sabtu, 27 November 2021

Waktu : 09.00 WIB s.d 11.40 WIB

Tempat : *Room Zoom Cloud Meeting*

H. Susunan Kegiatan

Waktu	Durasi	Kegiatan	Pengisi
08.15 - 08.45	30'	Briefing panitia	Panitia
08.45 - 09.00	15'	Peserta memasuki ruang zoom	Peserta
09.00 - 09.05	5'	Pembukaan	Maulidya Eka Wahyudi
09.05 - 09.10	5'	Tilawah	Maura
09.10 - 09.20	10'	Menyanyikan lagu : 1. Indonesia Raya 2. Mars Uad	Operator



PANITIA WEBINAR DONOR DARAH 2021
HIMPUNAN MAHASISWA TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN

Sekretariat : Jl. Prof. Dr. Soepomo, Janturan, Yogyakarta 55164

Email : hm@tp.uad.ac.id Telp : +6281545483633

09.20 - 09.35	15'	Sambutan : 1. Ketua Acara 2. Ketua HMTP 3. Ketua Prodi TP	Afi Indah Mayang Sari Ragil Aji Prabowo Ika DyahKumalasari, Ph.D
09.35 - 09.40	5'	Pembacaan CV pemateri 1	Maulidya Eka Wahyudi
09.40 - 10.20	40'	Penyampaian Materi 1	Dr. Rachma Greta Perdana Putri, M. Biomed
10.20 - 10.25	5'	Pembacaan CV Pemateri 2	Maulidya Eka Wahyudi
10.25 - 11.05	40'	Penyampaian Materi 2	Kharismawati
11.05 - 11.25	30'	Sesi Tanya Jawab	Maulidya Eka Wahyudi
11.25 - 11.30	5'	Doorprize	Maulidya Eka Wahyudi
11.30 - 11.35	5'	Dokumentasi	Operator
11.35 - 11.40	5'	Penutup	Maulidya Eka Wahyudi

I. Keterangan

Penjelasan, pemaparan, dan penyampaian materi serta diskusi tanya jawab dilakukan secara daring. Pembicara menyampaikan materi disertai dengan menampilkan *powerpoint* berisi poin-poin dari materi yang akan disampaikan oleh pemateri 1 selama 40 menit dan pemateri 2 selama 40 menit kemudian dilanjutkan sesi diskusi tanya jawab selama 30 menit dipandu oleh moderator. Peserta dapat mengajukan pertanyaan secara langsung dengan izin moderator maupun melalui *chat zoom* kemudian akan dibacakan oleh moderator. Pembicara dapat menambahkan materi bila diperlukan.

J. Penutup

Demikian *Term of Reference* ini kami susun untuk memberikan gambaran mengenai kegiatan yang akan dilaksanakan, dengan harapan dapat dijadikan bahan pertimbangan dan pedoman penyelenggaraan kegiatan. Kami menyadari bahwa dalam pembuatan *Term of Reference* ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu kami berharap Saudara untuk memberikan dukungan dan saran agar kegiatan ini dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Atas perhatian dan dukungan yang diberikan, kami mengucapkan terima kasih.



UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN

FAKULTAS KEDOKTERAN

Kampus 4 UAD, Jalan Ahmad Yani, Tamanan, Banguntapan, Bantul, Yogyakarta 55191
Telepon (0274) 563515, 511830 Fax. (0274) 564604

SURAT TUGAS

Nomor : F11/391/B.12/XI/2021

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Dengan ini Pimpinan Fakultas Kedokteran memberikan tugas kepada nama tersebut di bawah ini :

No	Nama	NIY	Jabatan
1.	dr. Rachma Greta Perdana Putri, M.Biomed	60191205	Dosen fakultas Kedokteran

Sebagai Pemateri dalam acara kegiatan **Webinar Donor Darah** dengan tema **“Yuk Kenali Donor Darah Ditengah Pandemi”** yang diadakan oleh Panitia Webinar Donor Darah 2021 (HIMPUNAN MAHASISWA TEKNOLOGI PANGAN FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN) Sekretariat : Jl. Prof. Dr. Soepomo, Janturan, Yogyakarta 55164 Email : hm@tp.uad.ac.id Telp : +6281545483633 pada hari Sabtu tanggal 27 November 2021 jam 09.30 – 11.40 dengan menggunakan zoom meeting

Demikian Surat Tugas ini kami buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 21 Rabi’ul Akhir 1443 H
26 November 2021M



Dekan

Prof. Dr. dr. Rusdi Lamsudin, Sp.S(K), M.Med.Sc



Mengenal donor plasma konvalesen & Amankah donor darah setelah vaksin COVID?

dr. Rachma Greta Perdana Putri, M.Biomed
Fakultas Kedokteran
Universitas Ahmad Dahlan



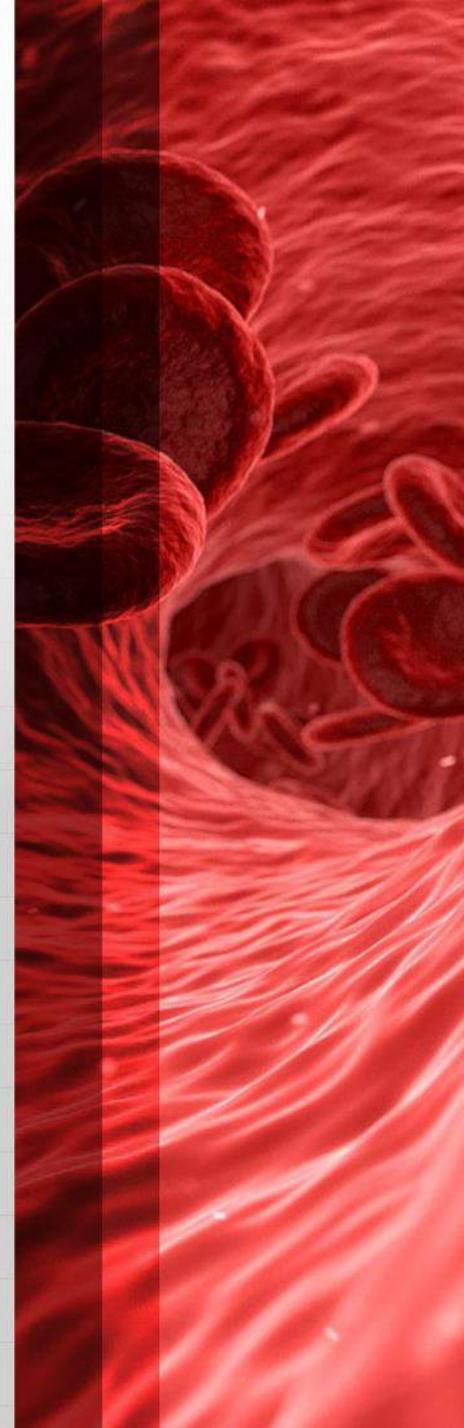
CONTENTS

01 Apa itu Plasma Konvalesen?

02 Plasma konvalesen VS Whole blood

03 Vaksin COVID

04 Kapan bisa donor darah?



Plasma konvalesens

Pengertian

Plasma konvalesen → plasma yang berasal dari seseorang yang sudah sembuh dari suatu penyakit.

Terapi plasma konvalesen → terapi menggunakan plasma yang berasal dari seseorang yang sudah sembuh dari suatu penyakit untuk diberikan kepada orang yang sedang menderita penyakit yang sama.

Konsep Terapi

→ netralisasi pathogen (agen penyebab infeksi) melalui transfer antibody yang terkandung dalam plasma

Sejarah Plasma Konvalesen

Tahun 1918 → pandemic influenza (Spanish Flu), pemberian plasma konvalesen berhasil menurunkan fatality rate dibandingkan pasien yang tidak mendapatkan plasma konvalesen.

Perang korea → KLB Hantavirus → TPK

TPK menjadi terapi alternatif pada pandemic MERS, SARS, dan ebola.

Bulan Agustus 2020 → US-FDA mengeluarkan izin penggunaan TPK untuk COVID-19. seiring perkembangan studi tentang RCT TPK, penggunaan TPK sebaiknya ditinjau kembali..

Pengertian Plasma

Plasma → cairan berwarna kuning yang berisi berbagai zat antara lain garam anorganik, air, protein, albumin, globulin, komplemen, factor koagulasi serta anti trombotik.

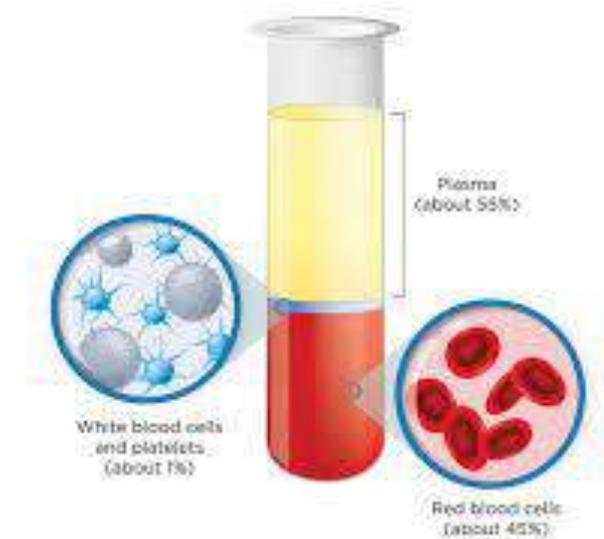
Bagaimana cara memperoleh Plasma untuk TPK?

Plasma diperoleh dengan memisahkan dari darah atau menggunakan apheresis atau plasmaferesis.

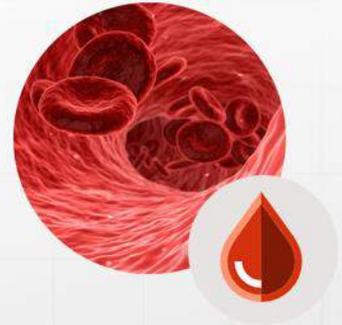
Apa komponen penting yang dicari pada plasma?

Antibodi spesifik terhadap penyakit tertentu.

COVID-19 → antibody spesifik terhadap SARS-CoV-2, sehingga sebaiknya mengandung konsentrasi antibody yang tinggi



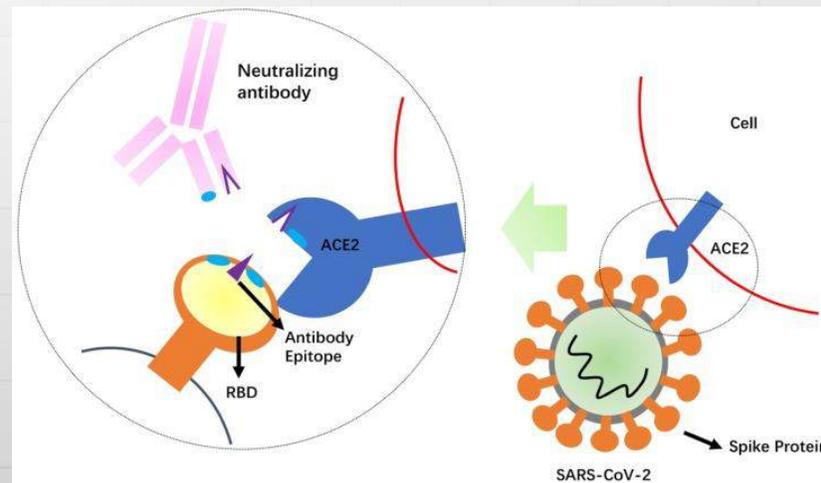
Cara Kerja Plasma Konvalesen



Netralisasi pathogen yang masuk ke dalam tubuh melalui **pasif imunoterapi**.

Caranya → transfer antibody dari pendonor ke resipien melalui proses transfusi.

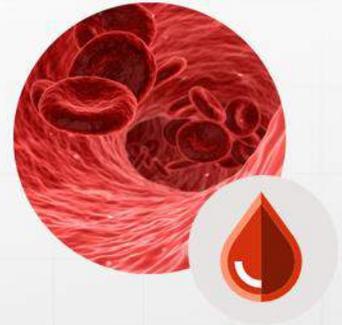
Antibodi Pendonor → Tubuh Resipien → Netralisasi patogen → Menghambat replikasi virus



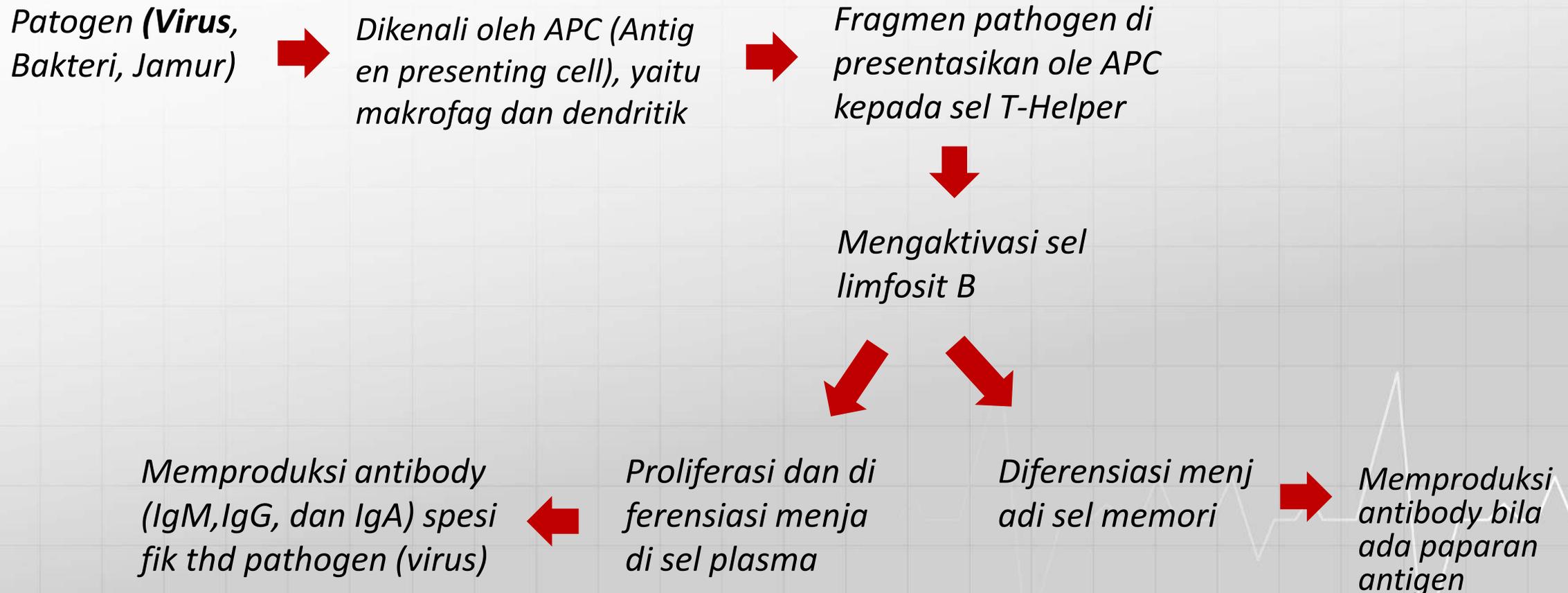
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7098029/>



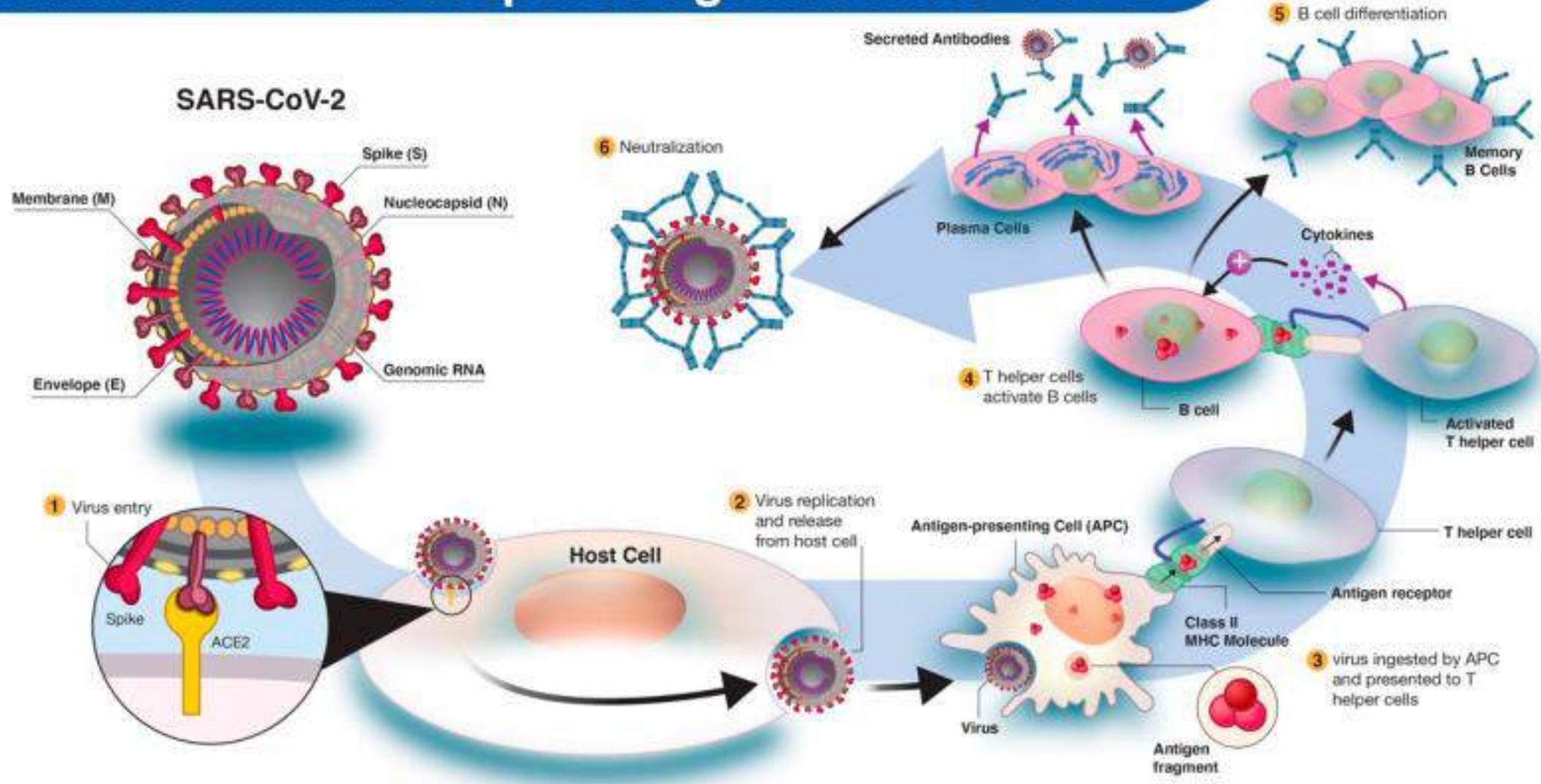
Apa yang dimaksud antibody?



Antibodi → protein yang diproduksi oleh sistem imun sebagai respon terhadap pathogen.



Humoral immune response against SARS-CoV-2



Antibodi pada infeksi SARS-CoV-2



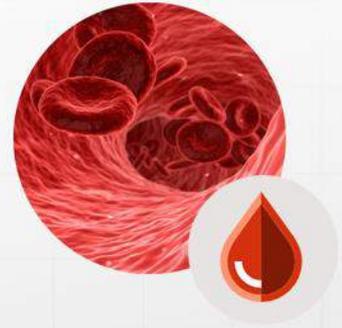
Pada infeksi SARS-CoV-2, antibody yang terbentuk adalah IgG, IgM, dan IgA.

IgM → Disekresikan pada fase akut infeksi, tidak bertahan lama, menandakan infeksi baru.

IgG → Terbentuk 3 minggu setelah infeksi, menetap bertahun-tahun.

IgA → ditemukan pada bagian tubuh yang dilapisi selaput lender atau mukosa.





Pengukuran antibody dapat secara kualitatif, semi-kuantitatif, dan kuantitatif.

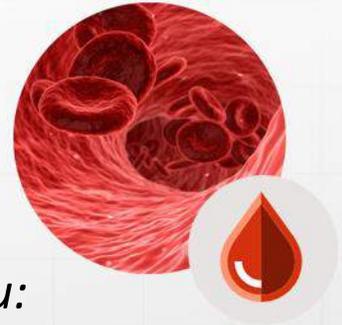
Pada COVID-19, kemampuan antibody menetralkan virus diukur menggunakan Virus Neutralization Assay (VNT) → dengan kultur sel → 4-5 hari.

Dikembangkan Surrogate Viral Neutralization Test (sVNT) → Stimulasi mekanisme proteksi netralisasi antibody untuk memblokir antigen virus untuk berikatan dengan reseptor sel inang.

Pengukuran netralisasi antibody hasilnya lebih lama → dilakukan pengukuran konsentrasi antibody plasma donor yang tinggi, dengan standar yang berbeda pada tiap alat pengukurannya.



Syarat Donor Plasma Konvalesen



Syarat ideal plasma konvalesen yang bisa dijadikan pilihan terapi untuk pasien COVID-19 yaitu:

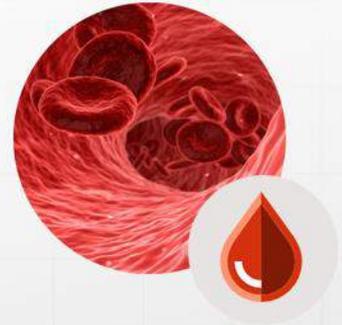
- 1) Titer antibodi spesifik SARS-CoV-2 lebih dari 1/320.*
- 2) Titer antibodi yang memiliki aktivitas neutralisasi virus lebih dari 1/80.*
- 3) Telah lolos skrining IMLTD (HBV, HCV, HIV, dan Sifilis)*
- 4) Telah melalui prosedur Pathogenic inactivation.*

Volume plasma yang dapat diambil dari seorang donor ditentukan dengan mempertimbangkan total blood volume donor.

*Volume maksimal yang dapat diambil dapat didasarkan pada **15% dari total blood volume** dan maksimal adalah 750 mL. Pengambilan dengan volume yang sama dapat diulang kembali dalam waktu 14 hari ke mudian.*



Cara pengambilan Plasma Konvalesen



Pengambilan plasma konvalesen dapat dilakukan dengan 2 cara:

- *Apheresis/Plasmapheresis → paling ideal*
- *Donasi whole blood.*

Keunggulan metode plasmapheresis :

- *Volume lebih besar*
- *Paparan risiko infeksi dan alloimunisasi lebih kecil*
- *Risiko anemia lebih kecil*
- *Bisa lebih sering didonorkan yaitu dengan rentang waktu 14 hari.*

Plasma konvalesen dapat ditranfusikan sebagai plasma segar atau dapat dilakukan penyimpanan sebagai FFP.

***Plasma segar** disimpan pada suhu 2-6°C sampai dengan 24 jam. Sedangkan **FFP** dapat disimpan pada suhu paling tidak -18 sampai beberapa bulan.*

Plasma Konvalesen VS Whole Blood

Komponen dalam donor hanya plasma

Rentang waktu donor 2 minggu



Donor	Resipien
A	A dan O
B	B dan O
AB	AB, A,B, dan O
O	O

Komponen dalam donor adalah semua komponen darah (eritrosit, trombosit, leukosit, dan plasma)

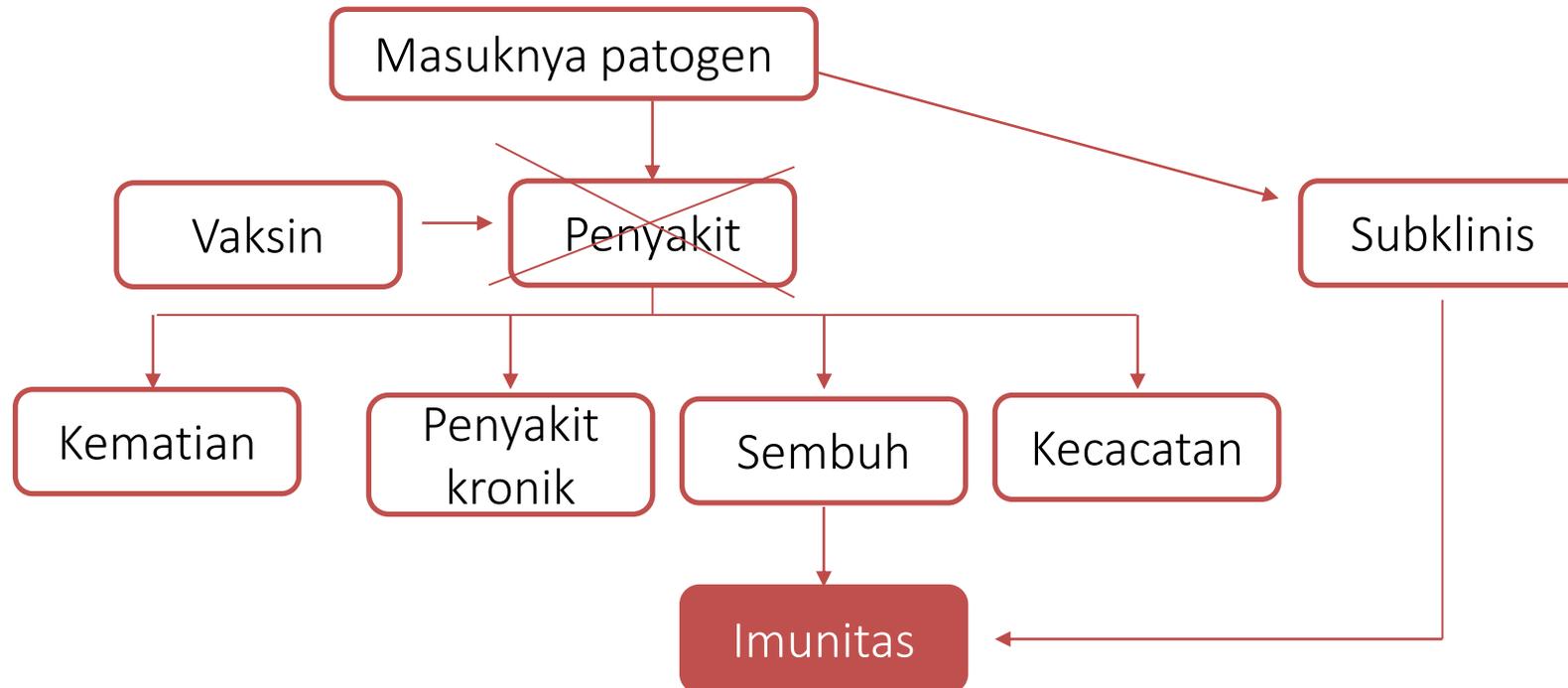
Rentang waktu donor 2 bulan

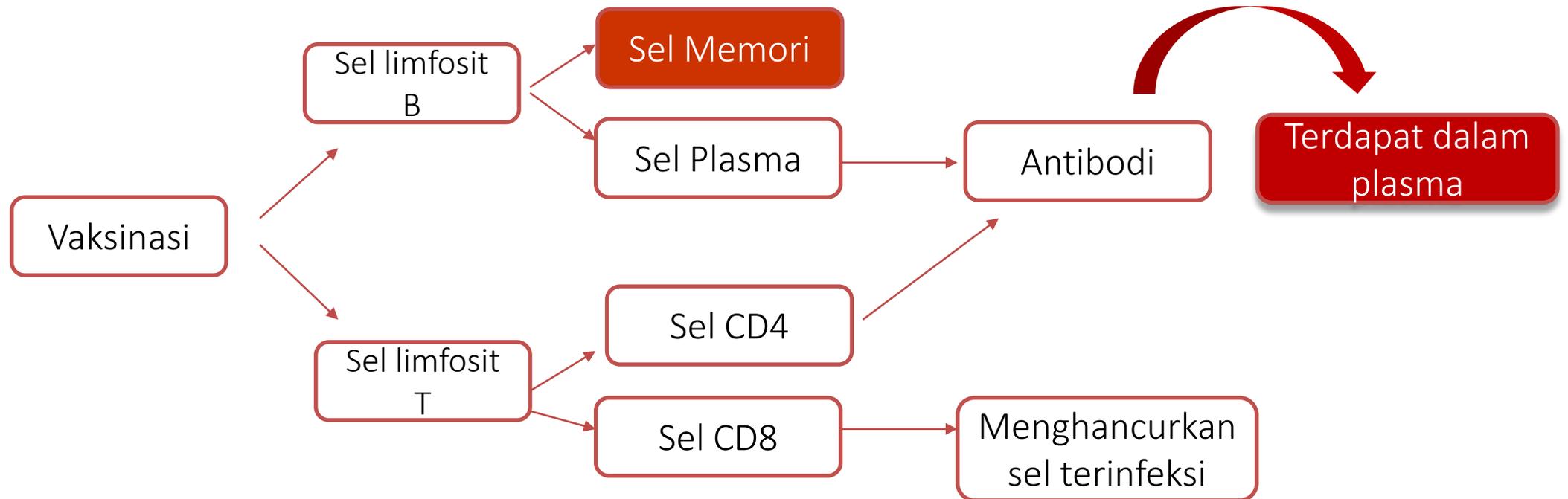


Vaksin COVID-19

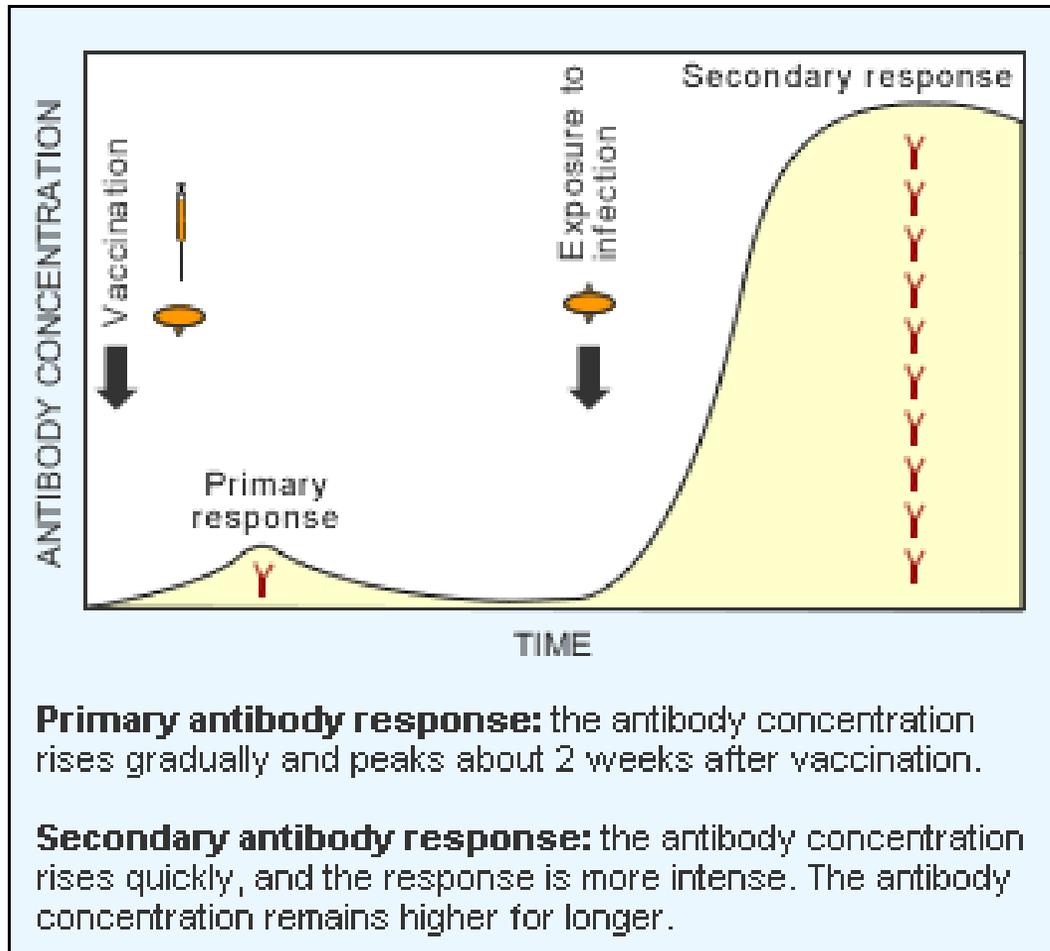
Vaksin → Produk biologis yang terbuat dari kuman, komponen kuman yang telah dilemahkan atau dimatikan yang bertujuan untuk menimbulkan kekebalan spesifik secara aktif terhadap penyakit tertentu.

Fungsi Vaksin → menstimulasi terbentuknya imunitas untuk melawan penyakit. Setelah terbentuk imunitas berupa antibody, maka dapat memberi pertahanan bila terpapar penyakit tertentu sesuai vaksin yang diberikan.





Konsentrasi Antibodi



Kapan bisa Donor Darah setelah Vaksin?

Donor darah dapat dilakukan 2 minggu setelah vaksinasi ke 2

→ *Bila tidak ada keluhan setelah vaksin, penerima vaksin SINOVAC dapat mendonorkan darahnya 3 hari setelah vaksin (Rekomendasi PAPDI revisi 18 Maret 2021)*

Bagi pendonor aktif yang terkena COVID-19 (OTG ataupun dirawat) dapat mendonorkan darahnya setelah 14 hari (2 minggu) setelah sembuh dan bebas gejala. Bagi pendonor yang dirawat dan menerima transfusi komponen darah atau plasma konvalesen dapat mendonorkan darahnya setelah 3 bulan dinyatakan sembuh.

Kapan bisa Donor Darah setelah Vaksin?

- Rekomendasi FDA → tidak ada waktu tunggu setelah menerima vaksin COVID-19 untuk melakukan donor darah selama tidak ada gejala dan sehat saat melakukan donor.*
- Vaksin inaktif atau RNA seperti AstraZeneca, Janssen, Moderna, Novavax, atau Pfizer → tidak ada waktu tunggu*
 - Vaksin dari virus yang dilemahkan seperti SINOVAC atau vaksin yang tidak diketahui jenisnya → menunggu 2 minggu setelah vaksin → untuk monitoring bila terjadi KIPI*



**RAYO**
Donor Darah!



THANK YOU



Referensi

David Muljono, 2020, Laporan Ujin Klinis Pemberian Plasma Konvalesen sebagai terapi tambahan Corona Virus Disease-19, Kementerian Kesehatan RI

SERTIFIKAT

006/SEKRE/A/PAN-WEBPEDSOS/HMTP/UAD/XI/2021

Diberikan kepada :

Dr. Rachma Greta Perdana Putri M.Biomed

Atas Partisipasinya Sebagai :

NARASUMBER

Dalam Kegiatan Webinar Peduli Sosial yang diselenggarakan oleh
Himpunan Mahasiswa Teknologi Pangan, Universitas Ahmad Dahlan pada :

27 November 2021

dengan tema :

“Membangun Kepedulian Sesama dengan Donor Darah di Masa Pandemi”

Ketua Program Studi Teknologi
Pangan



Ika Dyah Kumalasari. Ph. D
NIY 60160914

Ketua Himpunan Mahasiswa
Teknologi Pangan



Ragh Aji Prabowo
NIM 1900033144

Ketua Belaksana



Afi Indah Mayang Sari
NIM 1911033056