



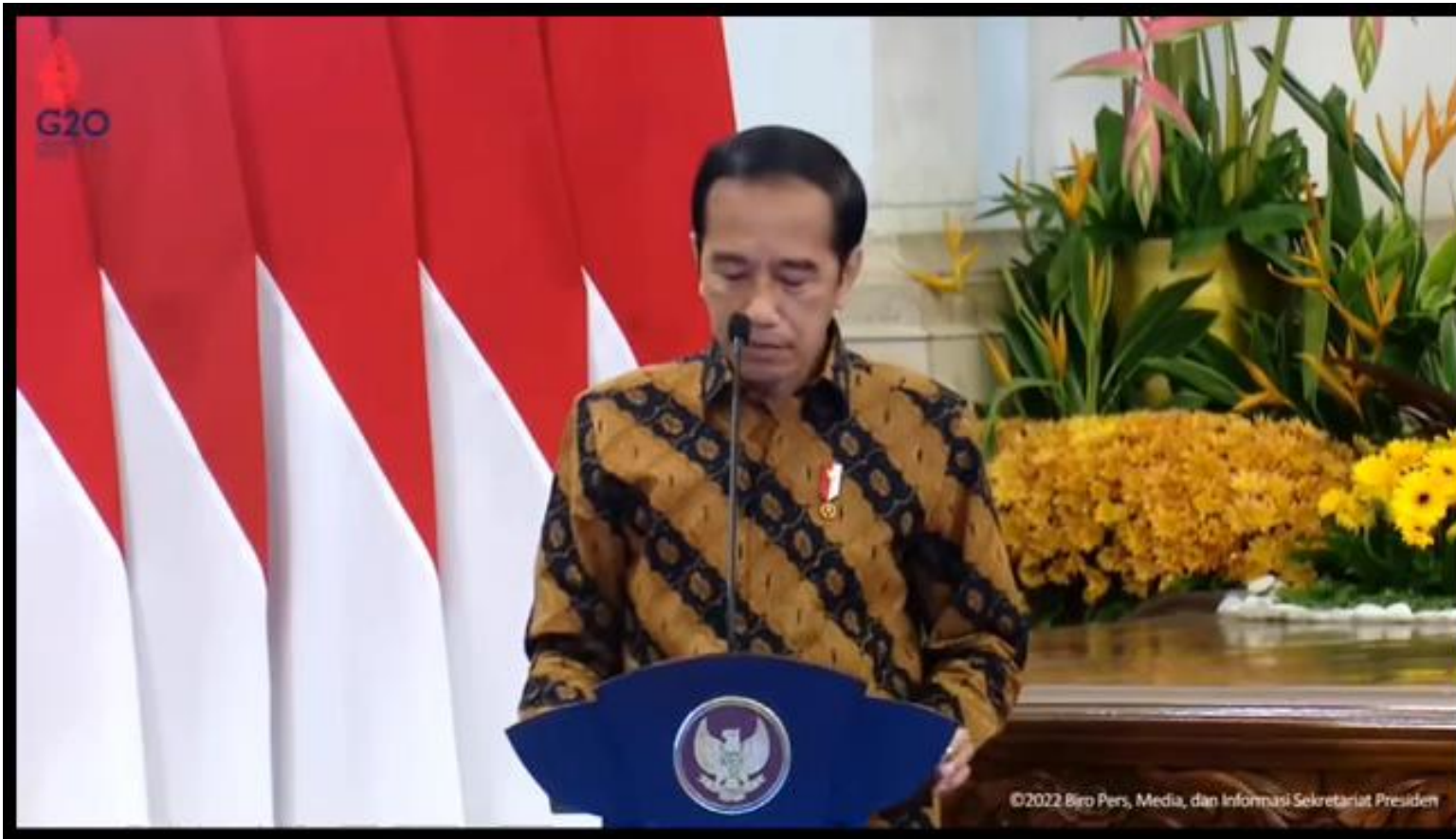
ASOSIASI PRODUSEN
ALAT KESEHATAN INDONESIA

Peningkatan Penggunaan Alat Kesehatan Dalam Negeri

Pemerintah Provinsi Sumatera Selatan

Dinas Kesehatan

23 Desember 2022



Sambutan Presiden dalam Pembukaan Rakornas Pengawasan Intern Pemerintah Tahun 2022, Selasa (14/6/2022)
Sumber : <https://setkab.go.id/gallery/sambutan-presiden-dalam-pembukaan-rakornas-pengawasan-intern-pemerintah>

ASOSIASI PRODUSEN ALAT KESEHATAN INDONESIA



215 anggota

(per Nopember 2024)

Izin Produksi yang valid dan minimal 1 NIE AKD

100% adalah perusahaan manufaktur Produk Alkes, untuk Alkes Dalam Negeri berjaya di negeri sendiri



64 anggota



18 anggota



14 anggota



90 anggota

memproduksi berbagai macam kategori produk alat kesehatan :

- Instrumen Diagnostik
- Hospital furniture
- Instrumen Elektromedik
- Alkes steril
- Diagnostik In Vitro
- BMHP / consumables
- Peralatan Kedokteran Gigi
- dll

Pengurus Harian



Imam Subagyo
PT Mitra Multi Teknomedika
Ketua Umum



Cristina Sandjaja
PT Prodia Diagnostic Line
Sekretaris Jenderal



Sesilia Dian Krismawati
PT Prodia Diagnostic Line
Bendahara



Dimas Prasetya
PT Mega Andalan Kalasan
Wakil Sekretaris Jenderal



Ardia Karnugroho
PT IDS Manufacturing Systems Indonesia
Wakil Sekretaris Jenderal 2



Erwin Hermanto
PT Meditech Manufaktur
Indonesia
Ketua 1



Febie Yuriza Poetri
PT Graha Teknomedika
Ketua 2

Dewan Penasihat

Dewan Kehormatan

Bidang 1 Promosi

Bidang 2 Standar dan Regulasi

Bidang 3 Kerja Sama Kelembagaan

Bidang 4 Pengembangan Industri

Bidang 5 Umum & Organisasi

Bidang 6 Ekspor, Investasi, dan Hubungan Luar Negeri

Bidang 7 Pendidikan dan Pelatihan

Bidang 8 Hukum dan Advokasi

UGM dan ASPAKI Kerjasama Produksi Alat Kesehatan Untuk Kurangi Impor



Oleh: Munarsih Sahana Editor: Tinus Ohoira 25 Sep 2019 17:55

KBRN, Yogyakarta: Universitas Gajah Mada dalam hal ini UGM Science Techno Park hari Rabu (25/9/2019) menandatangani nota kesepahaman dengan ASPAKI, Asosiasi Produsen Alat Kesehatan Indonesia terkait pembuatan alat-alat kesehatan melalui hilirisasi riset yang dikembangkan UGM.

Kerjasama mencakup bidang pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat terkait pembuatan alat-alat kesehatan. Sebab, hilirisasi riset di UGM difokuskan pada pembuatan alat kesehatan untuk substitusi impor.

KORPORASI

www.trustnews.id



Asosiasi Produsen Alat Kesehatan Indonesia (Aspaki) mendesak pemerintah untuk menghentikan impor alat-alat kesehatan terkait Covid-19, khusus jenis masker, Alat Pelindung Diri (APD), sarung tangan, *hand sanitizer*. Ini dikarenakan produksi masker maupun APD medis lokal telah jauh melebihi kebutuhan nasional.

"Indonesia sudah over kapasitas masker dan APD, pemerintah harus stop impor alat-alat kesehatan terkait Covid-19. Kita sudah mandiri 100% untuk masker, APD, sarung tangan dan *hand sanitizer*," ujar Ketua Umum Asosiasi Produsen Alat Kesehatan Indonesia (Aspaki), Ade Tarya Hidayat menjawab TrustNews.

Kementerian Perindustrian (Kemperin) mengungkap data, sampai dengan Desember 2020 sebesar 1,96 miliar masker bedah, 377,7 juta masker kain, 13,2 juta pakaian bedah (*gown/surgical gown*), dan 356,6 juta pakaian pelindung medis (*coverall*).

nakan oleh tenaga medis di seluruh dunia.

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS), sepanjang tahun 2020 tercatat sebanyak 12 ribu ton masker medis impor yang masuk ke Indonesia. Rinciannya 2.620 ton masker bedah dari bahan tekstil; 9.499 ton masker lainnya dari bahan tekstil selain masker bedah; dan 750 ton masker gas dilengkapi bagian mekanis maupun filter yang dapat diganti.

Dari ketiga jenis tersebut, negara pengimpor terbesar adalah China, Singapura, dan sebagainya.



Ade Tarya Hidayat

Aspaki : Stop Impor Alat Kesehatan

Indonesia sudah *over* kapasitas masker, APD dan *hand sanitizer*. Bahkan untuk alkes berteknologi menengah sudah ekspor ke 30 negara.

Saat ini, industri nasional memiliki kapasitas produksi APD sebanyak 39,6 juta *pieces* per bulan dan *surgical gown* atau pakaian bedah 24,9 juta *pieces* per bulan.

Kemudian produksi masker medis mencapai 405,9 juta *pieces* per bulan, masker N95 360 ribu *pieces* per bulan dan masker kain 95 juta *pieces* per bulan.

APD yang diproduksi industri lokal sudah mampu memenuhi persyaratan medis menurut standar WHO, bahkan menurutnya, beberapa produk dalam negeri itu juga telah lulus uji ISO 16604 standar level tertinggi WHO (*premium grade*) yang dilakukan di lembaga uji di Amerika Serikat dan Taiwan, sehingga dapat aman digu-

Untuk nilai impor masker media sepanjang 2020 mencapai US\$ 223,5 juta atau setara Rp 3,1 triliun (kurs Rp 13.994). Kemudian, sepanjang Januari 2021, tercatat 3.261 ton masker medis diimpor ke Indonesia dengan nilai US\$ 26,74 juta atau setara Rp 371 miliar.

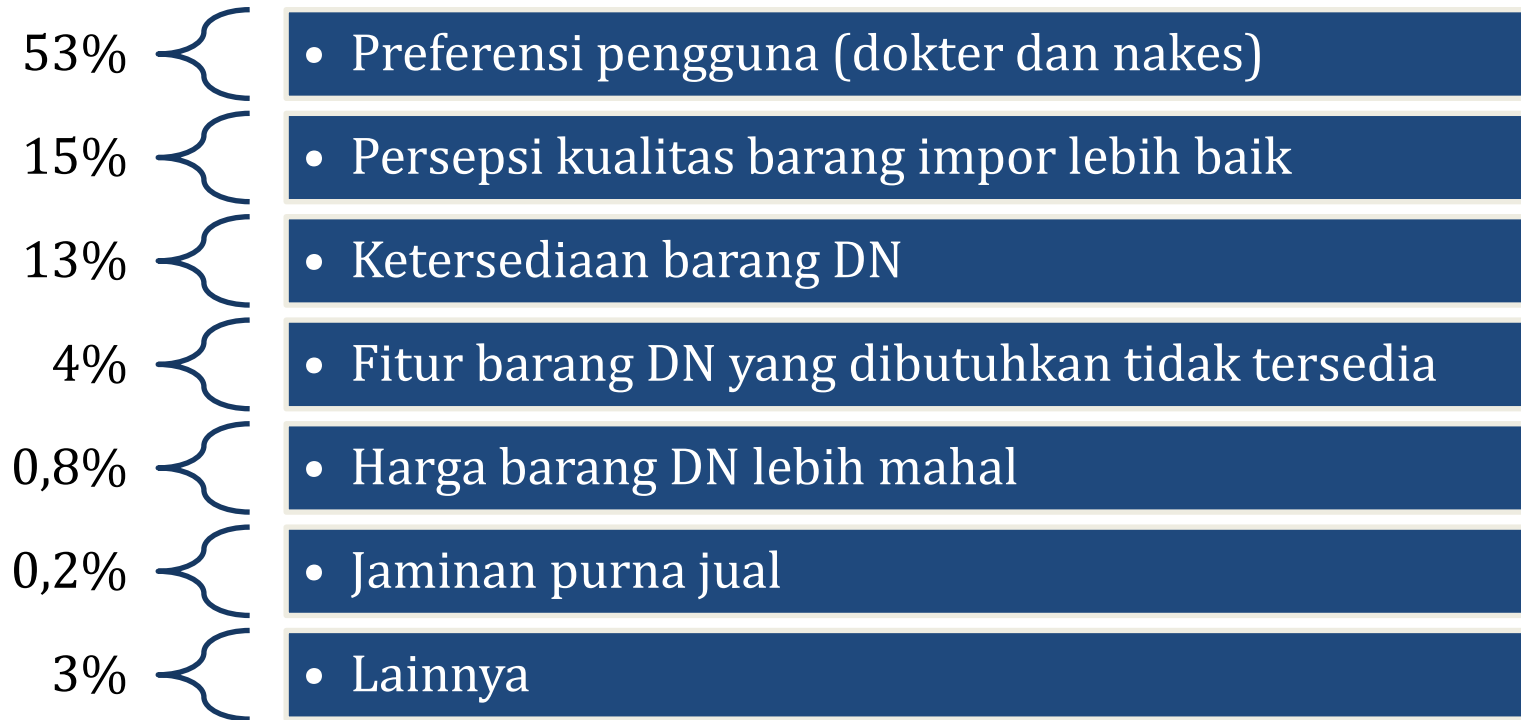
"Untuk alat-alat kesehatan menengah ke bawah, kita sudah mandiri. Kecuali alat-alat kesehatan berteknologi tinggi seperti MRI, bisa dibalang tidak ada yang berani memproduksi. Ini terkait faktor kepercayaan konsumen terhadap kehandalan alat yang dipakai," ujarnya.

Dia tidak memungkiri, Indonesia merupakan pasar potensial alat-alat kesehatan.



Indonesia merupakan pasar potensial alat-alat kesehatan. Mengingat banyaknya fasilitas kesehatan serta meningkatkan kebutuhan berobat masyarakat.

ALASAN RS BELI PRODUK IMPORT



SURAT EDARAN
NOMOR: HK.02.02/1/2378/2022
TENTANG
PENGUNAAN SEDIAAN FARMASI DAN ALAT KESEHATAN
PRODUKSI DALAM NEGERI



Sehubungan dengan hal tersebut, dengan ini disampaikan kepada seluruh Kepala Dinas Kesehatan Daerah Provinsi, Kepala Dinas Kesehatan Daerah Kabupaten/Kota, Direktur Utama Rumah Sakit Unit Pelaksana Teknis Kementerian Kesehatan, dan Direktur Rumah Sakit milik Pemerintah Daerah agar memprioritaskan pengadaan dan penggunaan sediaan farmasi dan alat kesehatan dengan memperhatikan hal-hal sebagai berikut:

1. Memprioritaskan pengadaan Sediaan Farmasi dan alat kesehatan produksi dalam negeri dengan ketentuan:
 - a. apabila barang/jasa yang dibutuhkan pada Katalog Elektronik terdapat produk dalam negeri yang memiliki jumlah nilai Tingkat Kandungan Dalam Negeri (TKDN) dan nilai Bobot Manfaat Perusahaan (BMP) minimal 40% (empat puluh persen) maka Pejabat Pembuat Komitmen (PPK)/Pejabat Pengadaan (PP) memilih produk dalam negeri dengan nilai TKDN paling sedikit 25% (dua puluh lima persen).
 - b. dalam hal kondisi pada huruf a tidak dapat dipenuhi maka PPK/PP dapat memilih produk dalam negeri dengan nilai TKDN kurang dari 25% (dua puluh lima persen).
 - c. dalam hal kondisi pada huruf b tidak dapat dipenuhi maka PPK/PP dapat memilih produk dengan label Produk Dalam Negeri (PDN) namun belum mempunyai nilai TKDN.
 - d. dalam hal kondisi pada huruf c tidak dapat dipenuhi maka PPK/PP dapat memilih produk impor.
 - e. dalam hal kondisi pada huruf d tidak dapat dipenuhi maka PPK/PP dapat menggunakan metode lain selain *E-Purchasing* Katalog sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

PRODUSEN ALKES PDN



Permenkes 62 / 2017

6. Produksi adalah kegiatan membuat, memproses, mengemas, dan/atau merakit untuk menghasilkan Alat Kesehatan, Alat Kesehatan Diagnostik *In Vitro* dan PKRT.

Pasal 11

Produsen yang melakukan Perakitan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c harus memenuhi kriteria:

- a. komponen yang merupakan fungsi utama produk jadi diproduksi di dalam negeri;
- b. komposisi komponen dalam negeri lebih besar daripada komponen Impor; dan/atau
- c. proses Produksi sebagian besar dilakukan di dalam negeri.

PP29/2018 : Ps 1 Industri adalah seluruh bentuk kegiatan ekonomi yang **mengolah bahan baku** / memanfaatkan sumber daya industri sehingga menghasilkan barang yang mempunyai **nilai tambah atau manfaat lebih tinggi**, termasuk jasa industri

Permenkes 14 / 2021

- d. Perakitan adalah rangkaian kegiatan untuk membentuk alat kesehatan dari produk alat kesehatan terurai dan/atau dengan komponen penyusun berasal dari komponen lokal dan/atau komponen impor.
- e. Pengemasan ulang adalah rangkaian kegiatan membuat suatu produk dari produk ruahan, yang meliputi memberi wadah, membungkus dan memberikan penandaan;

10 besar alat kesehatan *by volume & value*

Dari 19 jenis alat kesehatan yang paling banyak ditransaksikan, 16 sudah produksi dalam negeri dan 3 masih produk **impor**

| No | By Volume | By Value |
|----|---|--|
| 1 | Alat suntik / Piston syringe | Continuous ventilator (non invasive dan invasive/ICU) |
| 2 | Infus set, termasuk three way slang, three way stop cock / Intravascular administration set | Pasien monitor / Cardiac monitor (including cardiometer and rate alarm) |
| 3 | Sarung tangan bedah / Surgeon's Glove | CT Scan / Computed tomography x-ray system |
| 4 | IV kateter / Intravascular catheter | Endoskopi dan aksesoris / Endoscope and accessories |
| 5 | Kasa & pembalut luka / Gauze & wound dressing | Mobile x-ray / Mobile x-ray system. |
| 6 | Wadah penyimpanan dan transport spesimen / Specimen transport and storage container | Tempat tidur RS / AC & manual hospital bed |
| 7 | Jarum suntik / Hypodermic single lumen needle | MRI / Magnetic resonance diagnostic device |
| 8 | Kapas alkohol / Alcohol swab | Alat suntik / Piston syringe |
| 9 | Masker medis, masker bedah, coverall, surgical gown, shoe cover, cap, medical goggles/surgical apparel. | Sinar X konvensional, pesawat rontgen untuk penggunaan umum / Stationary x-ray system. |
| 10 | Alat pengumpul sampel darah / Blood specimen collection device | USG / Ultrasonic pulsed doppler imaging system |

Belum dapat diproduksi dalam negeri

Kapasitas produksi belum mampu memenuhi

Sumber: LKPP e-Catalogue 2019-2020

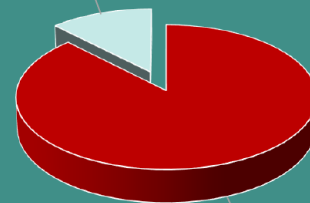
13.33 x 7.50 in



Pasar Alat Kesehatan masih didominasi oleh produk impor, karena keterbatasan teknologi dan kurangnya implementasi regulasi penggunaan produk dalam negeri

Transaksi alkes di Indonesia (2019-2020)

Lokal 12%



Impor 88%



8

Pre-production

Conception, R&D

Production

Purchasing

Manufacturing

Labeling

Packaging

Post-production

Storage

Delivery

Decommissioning/Disposal

Weighing - Mixing - IPC - Bottling



Molding - Parts production - Painting - Welding - Assembling - Function test



medTech
Infection Control



Material cutting - Press forming - Cutting - Parts welding - Finishing - Packing



Scotch brushing - Sandblasting - Ultrasonic cleaning - Sharpening - Lasering - Finishing

DUROMED
Circumcision Set

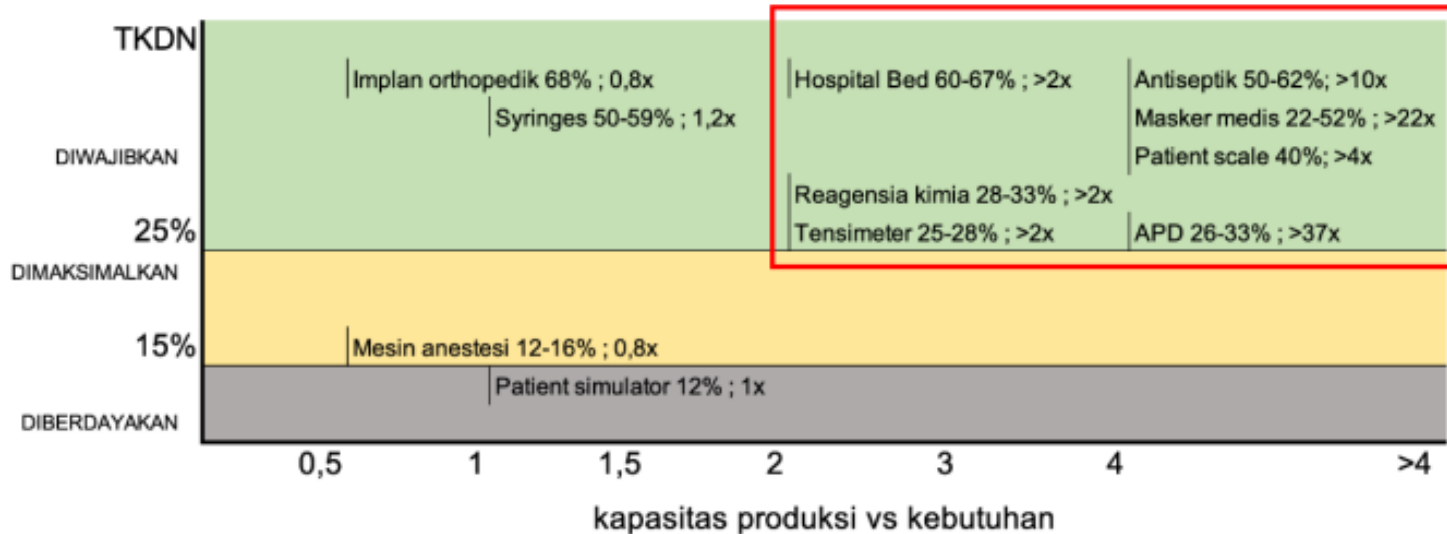
Printing - Cutting - Packing



CAKUPAN PRODUK IMPOR UNTUK DISUBSTITUSI



Kapasitas Industri vs Kandungan Lokal



Belanja Alkes Mei 2020 sampai 11 Juni 2021 = PDN 4,41 T ; Impor 11,50 T **impor = 2,6x >> PDN**

→ TA 2021 Import = 71% ; Lokal = 29%

Mengubah mindset IMPOR menjadi CINTA BELI PAKAI BANGGA Alkes DN

KAPASITAS PRODUKSI CUKUP – BERLEBIH



- Infusion set, foley catheter : Jayamas, Otsuka, Safelock, Bara Sehat Jaya
- Kasa steril : Ahmadaris, Jayamas, group kasa pekalongan
- Gloves : Haloni Jane, Sensi, ALI, Universal Safelock

Patient examination glove 239
Surgeons glove 34

- Alcohol swab : 74 NIE AKD
- Hand sanitizer, general disinfectant



PT BARA SEHAT JAYA



Catheter associated urinary tract infections (2009)
CAUTI

The screenshot shows an Amazon Indonesia search page for 'shamrock gloves'. The search results are filtered to 148 of 101 results. The page displays various glove products from the brand Shamrock, including nitrile gloves, latex gloves, and vinyl gloves. The results are organized into a grid with product images, titles, prices, and customer ratings. The top result is 'KKD Nitrile Gloves Black Large 6mil Latex Free Textured Disposable Gloves, Mechanic Wearing, Clearing' priced at \$19.50. Other results include 'Shamrock Latex Medical Grade Powder Free Gloves, Size Large, Fully Textured, Strong Latex Gloves' at \$18.74 and 'Shamrock 20213 Vinyl Powder-Free Exam Gloves - Large Box of 100' at \$115.00. The page also features a 'Department' sidebar with categories like Sanitary Gloves and Medical Exam Gloves, and a 'Customer Reviews' section with star ratings. At the bottom, there is a 'POPULAR BRANDS' section with sponsored results for 'dealmid' and 'Vinyl Synthetic Exam Gloves'.

PAGUYUBAN KASA PEKALONGAN

Desa Bligo, Kecamatan Buaran, Kabupaten Pekalongan



Pameran alkes DN Business Matching tahap 3
JCC 30-31 Mei 2022



**UMKM HEBAT
BANGSA BERDAULAT**



Kunjungan Menteri Kesehatan
Februari 2017

PT Mega Andalan Kalasan Ekspor 1,2 Miliar Rupiah Hospital Equipment

<https://www.youtube.com/watch?v=5CQyQwsvRtE>



Inovasi Alat Kesehatan, Indonesia Berhasil Ekspor Meja Operasi

Fitri Heryanti Harsono
10 Sep 2019, 19:00 WIB

Facebook Twitter Email Copy Link Share 13

Perbesar

Yogyakarta (24/05) - Bea Cukai Yogyakarta kembalikan barang-barang ke Kawasan Berikat. Pada Selasa, 24 Mei 2022, PT Mega Andalan Kalasan (PT Mega Andalan Kalasan) (Rumah Sakit) seberat 13,5 ton. Ekspor ini diangkut dengan pesawat Garuda Indonesia dengan tujuan ke Melbourne, Australia. Nilai ekspor ini mencapai 1,2 Miliar Rupiah.

**NIE AKD hospital bed
(per April 2022)**

| | |
|---------------------------------------|-------------|
| + AC-powered adjustable hospital bed. | 386 |
| + Hydraulic adjustable hospital bed. | 19 |
| + Manual adjustable hospital bed. | 623 |
| + Pediatric hospital bed | 179 |
| Grand Total | 1207 |

KAPASITAS PRODUKSI INDUSTRI HOSPITAL FURNITUR INDONESIA

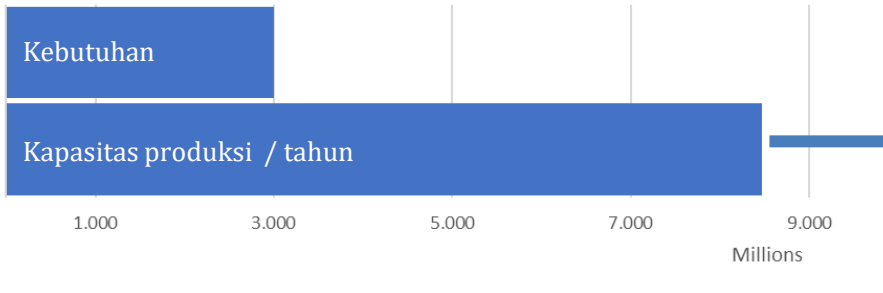
| Perusahaan | Kapasitas |
|-----------------------------|----------------|
| PT Mega Andalan Kalasan | 100.000 |
| PT Paramount Bed Indonesia | 24.000 |
| CV Nuri Teknik | 12.000 |
| CV Bankun Usaha Mandiri | 10.000 |
| PT Balaraja Metalindo | 9.600 |
| PT Annex Unique Ind | 8.500 |
| CV Bartec Utama Mandiri | 4.000 |
| CV Shima Prima Utama | 3.500 |
| PT Sarandi Karya Nugraha | 3.264 |
| PT Bumi Indah Putra | 1.000 |
| PT Bina Equipment Sejahtera | 900 |
| PT Sadamaya Graha Teknologi | 700 |
| PT Medivindo Sarana Medica | 600 |
| PT Entri Jaya Makmur | 150 |
| Total 14 perusahaan | 178.214 |

**data dalam satuan Setara Bed, ©Dec 2021 ASPAKI*

MASKER



Data Kapasitas dan Kebutuhan Surgical Mask di Indonesia



| Perusahaan | Kapasitas |
|--|---------------|
| 5 PT: Arista, Beauty, Vass, Trasti, Maesindo | 7.500.000.000 |
| PT Jayamas Medika Industri | 730.000.000 |
| PT Meditech Indonesia | 135.000.000 |
| PT Balaraja Metalindo | 51.000.000 |
| PT Top Point | 21.599.700 |
| PT IDS Manufacturing Systems Indonesia | 20.000.000 |
| PT Ocean Medika Indonesia | 12.960.000 |
| PT Bioaxi Medika | 12.902.400 |
| PT Safelock | 1.000.000 |



JARUM SUNTIK

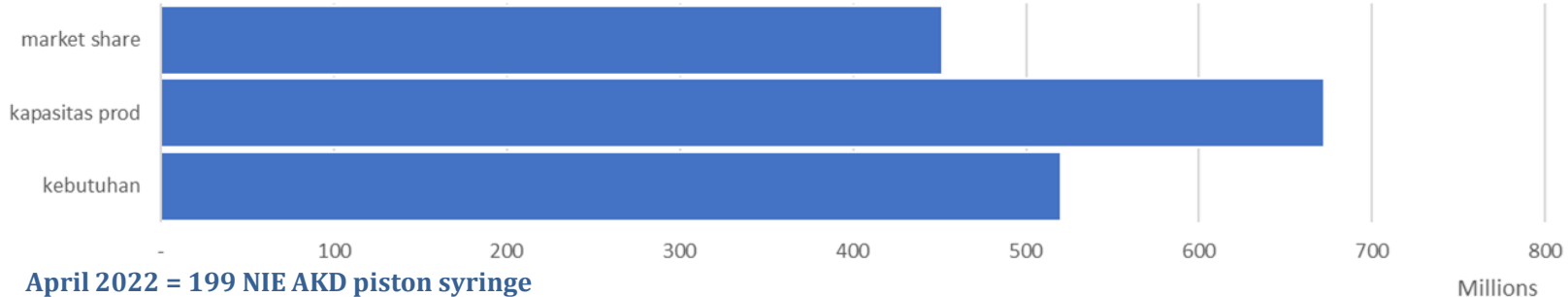
- Oneject : 1,2 miliar / tahun
- Jayamas : 500 juta / tahun
- Top Point
- Nipro dll

<https://oneject.co.id/>

Agustus 2021

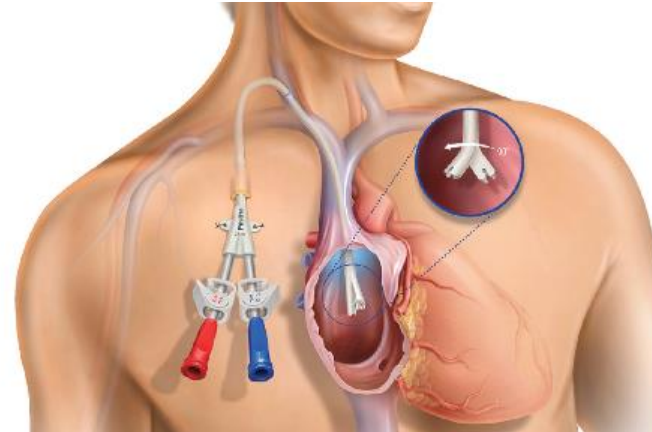


Data Kapasitas dan Kebutuhan Syringe di Indonesia



TIDAK SEMUA SUDAH MAMPU DIPRODUKSI

- HD catheters
- AV Fistula
- Dialyzer, dll
- Disposable surgical instrument
 - Trocar, Staples dll
- High-tech medical device



CONTOH PENGEMBANGAN INDUSTRI ALKES



1. Follow the market leader
2. Amati Tiru Modifikasi
3. Produk yang dibutuhkan pasar



Pasar Domestik per Tahun

*Survey Internal Aspaki, 2021

High end: Rp 550 Milyar
(German brands)

Low end: ± Rp 150 Milyar
(Pakistan brands)

Medium level: Vacuum
→ Challenge

KOLABORASI INSTITUSI



IMERI
INDONESIAN MEDICAL RESEARCH INSTITUTE



INNOVATE
Indonesian Innovation for Health

Membangun industri instrumen bedah yang **berkualitas tinggi** untuk mengisi kebutuhan **pasar domestik**



PRODUKSI LOKAL **DAN OEM**



| NO. | ART. NO. | DESCRIPTION | QTY |
|-----|-------------|---|------|
| 1. | 003-0103-14 | Operating Scissors Length: 14.5 cm / 5 1/2" Sharp/Blunt | 1 pc |
| 2. | 003-0125-14 | Strain Scissor Scissors 14.5 cm / 5 1/2" | 1 pc |
| 3. | 003-0109-14 | Draining Forceps 14.5 cm / 5 1/2" Standard | 1 pc |
| 4. | 003-0205-14 | Clipping Forceps 14.5 cm / 5 1/2" Standard Pattern S&T | 1 pc |
| 5. | 004-0304-14 | Escher Hemostatic Forceps Length: 14 cm / 5 1/2" S&T | 1 pc |
| 6. | 011-0305-18 | Magn-Hegar Needle Holder 18.5 cm / 7 1/4" | 1 pc |
| 7. | 030-0300-21 | Metal Case 210 x 205 x 50mm | 1 pc |



DIPASARKAN DI E-KATALOG

CONTOH PENGEMBANGAN INDUSTRI ALKES



1. Screening perusahaan partner
2. Transfer teknologi dan know-how
3. Produk yang dibutuhkan pasar



Produsen IVD berpengalaman dengan Produk **Berkualitas Unggul**



Content

1. Raw materials
 - Purchase from Diasys
 - Possible local supply
2. Bilirubin AD / BiDi
 - SOP
 - Critical steps
3. Bilirubin AT / BiTo
 - SOP
 - Critical steps
4. QC related topics
5. General discussion

Produksi LOKAL

- 18 & 19 Okt: produksi perdana volume 10 liter
- 3 material baru : *potassium sodium tartrate, potassium iodide & copper sulphate*
- Poin kritikal perubahan warna larutan



Training & hands-on



Glucose Hexokinase FS

INFO PRODUK & PEMESANAN

Dipasarkan di e-katalog

CONTOH PENGEMBANGAN INDUSTRI ALKES



TKDN Rata2 > 50%



idsMED dan ASKI Luncurkan Produk KIA Dalam Negeri

Rabu, 20 Juni 2022 | 10:13 WIB
Imam Suhartadi (imam.suhartadi@beritasatamedia.com)

JAKARTA, investor.id - Produsen dalam negeri menyambut gembira seruan Presiden Joko Widodo yang meminta pemerintah pusat hingga daerah membeli produk dalam negeri demi mencapai ketahanan alat kesehatan.

Managing Director & SVP – idsMED Indonesia, Ramli Laukaban mengatakan seruan tersebut menjadi angin segar ditengah membanjirnya produk impor. Menurutnya, kebijakan Presiden Jokowi tersebut akan menciptakan nilai tambah dan membangkitkan pertumbuhan ekonomi dalam negeri.



KEPUTUSAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
NOMOR HK.01.07/MENKES/1340/2022
TENTANG
PERUBAHAN ATAS KEPUTUSAN MENTERI KESEHATAN NOMOR
HK.01.07/MENKES/1182/2022 TENTANG STANDAR ALAT ANTROPOMETRI
DAN ALAT DETEKSI DINI PERKEMBANGAN ANAK

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA
MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA,



CONTOH PENGEMBANGAN INDUSTRI ALKES








TKDN
45,29%

USG 20

Ultrasonografi Medis 2D

TKDN
45.29%



Integrated with Laptop
(Monitor LED 13.1 Inch)



Dual Probe
(Convex, Transvaginal)



8, 28, 48, BM, M



Hard Disk 32 GB SSD



Telemicine/Tele-USG



WebCam Integrated



Lightweight & Portable



WiFi

Spesifikasi Produk:

| | |
|-----------------|--|
| Type | GR-USG001 |
| Sign | 2D Parallax |
| Screen | 12.1 inch LED Monitor |
| LED Panel | 100% VIEW, 100% Flat |
| Image Mode | B, 2B, 4B, BM, M |
| Application | Abdomen, DR/GRN, Urinary System |
| Probe Connector | 2 |
| Probe | Dual Probe (Convex + Transvaginal) |
| Processing | 1.5 MHz |
| Battery | Available |
| Weight | 6-7 Kg (Lightweight & portable can carry with bag) |
| Hard Disk | 32 GB SSD |
| File Saving | Access screen files, movie files, 3 USB port, copy files randomly, DICOM 3.0 |
| Add on | WiFi, Integrated USG console with laptop |
| Support | Real time Telemicine / Tele-USG |
| Supplier | 100% WF |
| WebCam | Integrated |
| Trrolley | Steel + Painting |
| No. MKD | 2150220458 |

Sole Distributor:
PT Berkah Instalasi Medika
 Jl. Paseban Dalam No. 1D,
 RT.2/RW.7, Paseban, Kec. Senen, Kota
 Jakarta Pusat, Daerah Khusus Ibukota
 Jakarta 10440
 Telp: (021) 2123-0358
 WA: 0812-8802-1610











APF 5020
 DIGITAL ULTRASOUND IMAGING SYSTEM
 2 PROBE BASIC B/W FOR TELEMEDICINE

TKDN
40.07%



Convex Probe



Linear Probe



15" LCD Monitor



Keyboard



Lithium Battery



Marketing Office
 Jl. Jember Sempur Sukra Km.24,
 Jakarta Selatan - Indonesia
 # +62 21 726 4039 # +62 21 726 4032
Factory & Main Logistic
 Jl. Abdul Mulya No.35, Complex
 Sawangan, Depok - Indonesia
 # +62 21 7496112 # +62 21 7496112
 info@grahateknomedika.com
 www.grahateknomedika.com

TKDN
25.64%



PENGEMBANGAN INDUSTRI ALKES



PT Cahaya Hasil Cemerlang Multi Manufaktur bersama dengan ATMI dan YPTI memprakarsai kolaborasi ekosistem industri Alat Kesehatan dalam negeri :

- Pengembangan dan manufaktur produk Antropometri Kit (dari konsep ke produk) di dalam negeri
- Membangun ekosistem industri Alkes dalam negeri yang berkompetensi tinggi dan sustainable
- Membentuk program inkubasi berbasis alat kesehatan dengan fokus awal di Kalasan Valley



HYPERBARIC CHAMBER SYSTEM



HYPERBARIC CHAMBER SYSTEM with OXYGEN GENERATOR



SPECIFICATION

HYPERBARIC CHAMBER SYSTEM

| | |
|-------------------------------|------------------------|
| Total Length ± | : 6.400 mm |
| Diameter ± | : 2.400 mm |
| Length of Main Chamber ± | : 4.100 mm |
| Length of Emergency Chamber ± | : 2.300 mm |
| Volume of Chamber ± | : 30 m ³ |
| Design Pressure | : 6 kg/cm ² |
| Working Pressure | : 5 kg/cm ² |
| Dimension Rectangular Door | : 850 x 1.700 mm |

OXYGEN GENERATOR

| | |
|-------------------------|--|
| Input voltage | : 380V / 3phase |
| Input frequency | : 50Hz |
| Compressed air pressure | : 0.5 Mpa to 0.8 Mpa |
| Oxygen purity | : Approx 93% (±3%) |
| Liter flow | : 200 LPM / 12 m ³ /h |
| Outlet pressure | : 0.5 Mpa (without filling) 15 Mpa (with filling) |

- Our chambers are pressurized by air and the oxygen is given by mask . With extended precautions, the potential risk of fire or explosion are eliminated.
- Will serve patients for years with minimum running costs and maintenance.
- Delivers amazing results really fast and lets you make every therapy session count.
- Is intended for people of all ages, to make them feel stronger, healthier, more energized and free of pain.

- New design & modern style
- Spacious comfortable interior
- Patient entertainment system
- Air condition system
- TV monitoring system
- Intercom with two ways communication
- Patient brandard include

Design & Engineering by:
PT. Mitra Multi Teknomedika
 Grand Depok City - DeAicade No. A11 Fat
 Triasas, Kec. Sukmajaya, Kota Depok 16412
 Jawa Barat - Indonesia
 Phone: +62 812-1010-2081
 Email: mitramultiteknedika@gmail.com

HYPERBARIC CHAMBER SYSTEM



SPECIFICATION

| | HYPER 6002 | HYPER 8002 | HYPER 8004 | HYPER 10002 | HYPER ANIMAL CHAMBER |
|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Total Length ± | : 4.700 mm | : 5.300 mm | : 6.400 mm | : 6.700 mm | : 1.400 mm |
| Diameter ± | : 2.300 mm | : 2.300 mm | : 2.300 mm | : 2.300 mm | : 1.000 mm |
| Length of Main Chamber ± | : 3.100 mm | : 3.600 mm | : 4.100 mm | : 5.100 mm | - |
| Length of Emergency Chamber ± | : 1.600 mm | : 1.600 mm | : 2.300 mm | : 1.600 mm | - |
| Volume of Chamber ± | : 19,5 m ³ | : 21,4 m ³ | : 33 m ³ | : 27 m ³ | : 1,1m ³ |
| Design Pressure | : 6 kg/cm ² | : 6 kg/cm ² | : 6 kg/cm ² | : 6 kg/cm ² | : 6 kg/cm ² |
| Working Pressure | : 5 kg/cm ² | : 5 kg/cm ² | : 5 kg/cm ² | : 5 kg/cm ² | : 5 kg/cm ² |
| Dimension Rectangular Door | : 850 x 1.700 mm | : 850 x 1.700 mm | : 850 x 1.700 mm | : 850 x 1.700 mm | : 500 x 500 mm |

- Our chambers are pressurized by air and the oxygen is given by mask . With extended precautions, the potential risk of fire or explosion are eliminated.
- Will serve patients for years with minimum running costs and maintenance.
- Delivers amazing results really fast and lets you make every therapy session count.
- Is intended for people of all ages, to make them feel stronger, healthier, more energized and free of pain.

- New design & modern style
- Spacious comfortable interior
- Patient entertainment system
- Air condition system
- TV monitoring system
- Intercom with two ways communication
- Patient brandard include

Design & Engineering by:
PT. Mitra Multi Teknomedika
 Grand Depok City - DeAicade No. A11 Fat
 Triasas, Kec. Sukmajaya, Kota Depok 16412
 Jawa Barat - Indonesia
 Phone: +62 812-1010-2081
 Email: mitramultiteknedika@gmail.com

Definition :

Systemic therapy in conventional medicine by breathing pure oxygen through masks, hoods or endotracheal tubes in a pressurized chamber (hyperbaric chamber or caisson) which is pressurized more than 1 atmosphere.

Way of work :

Hyperoxygenation

By increasing oxygen dissolved in plasma (liquid part of blood), lymphatic fluid, and fluid cerebrospinal, HBOT increases the amount of oxygen in damaged tissue and stimulates healing.

Neovaskularisasi

HBOT stimulates the formation of blood vessels (angiogenesis) and collagen (connective tissue) in areas that were previously resistant due to lack of oxygen.

Hyperoxia

Increasing antimicrobial activity, HBOT reduces or eliminates the effects of toxic substances, bacteria, viruses, and fungi by increasing tissue oxygen levels.
 Increasing endurance, HBOT therapy activates white blood cells to fight infections, increases resistance to infections, and wound healing. HBOT also helps reduce inflammation and oxidative stress.

The benefits :

- The mechanical effect of increasing barometric pressure provides benefits :
 - o decrease the diameter of the embolic-gas bubble in the tissue.

- Molecular biological effects of an increase in the partial pressure of oxygen in the plasma or body tissue, provide benefits :

- o Reverse hypoxia
- o Alter ischemic effect
- o Influence vascular reactivity
- o Reduce edema
- o Modulate NO production
- o Modify growth factor & cytokine effect by regulating their level and/or receptor
- o Induce changes in membrane proteins affecting ions exchange and gating mechanism
- o Promote cellular proliferation
- o Accelerate collagen deposition
- o Stimulate capillary budding and arborization
- o Accelerate micro bio-oxidative killing
- o Improve select antibiotic exchange across membrane
- o Interfere with bacterial disease propagation by denaturing toxins
- o Modulate the immune system response
- o Enhance oxygen radical scavengers there by decreasing o ischemia-reperfusion injury

Design & Engineering by:

PT. Mitra Multi Teknomedika
 Grand Depok City - DeAicade No. A11 Fat
 Triasas, Kec. Sukmajaya, Kota Depok 16412
 Jawa Barat - Indonesia
 Phone: +62 812-1010-2081
 Email: mitramultiteknedika@gmail.com

- Benefits of HBOT Therapy in general :

- o Help cure complications of diabetes mellitus, such as kidney, heart, liver disorders, etc.
- o Helps prevent body tissue death or wounds that are difficult to heal accompanied by the growth of an aerobic bacteria (Gas Gangren).
- o Streamlining blood to the body's tissues which are reduced due to narrowing or blockage of blood vessels (Acute Trauma Ischemia), such as stroke, heart and hypertension.
- o Helps increase the number of red blood cells or hemoglobin in Anemia patients and helps destroy cancer cells (Cancer Radiotherapy).
- o Helps cure skin diseases (psoriasis Vulgaris) and accelerate the process of skin grafting (Skin Graft).
- o Speed up the body's recovery process after surgery.

- Benefits of HBOT Therapy for beauty and fitness :

- o Increase the production of collagen and elastin
- o Increase the production of antioxidants
- o Increases nerve energy metabolism in the brain
- o Increase the concentration and cognitive function of the body
- o Wake up brain cells that are idle with an increase in melatonin sufficient to remain ready
- o Boosts the immune system and the body's ability to fight infections
- o Detoxification of the body
- o Removing free radicals
- o Reducing swelling
- o Act as anti-inflammation

- HBOT therapy application for beauty and fitness :

- o Skin and body rejuvenation
- o Anti-aging
- o Weight loss
- o Skin toning
- o Reduction of wrinkles
- o Increase the fitness / stamina of men and women

PAMERAN DALAM NEGERI



**ASPAKI HADIR DI ACARA
THE 34TH INDONESIA HOSPITAL EXPO**
Jakarta Convention Center
19 - 22 October 2022

ASPAKI logo and various product displays are visible on the booth walls. The booth is set up with a green and white color scheme. Two people are seen interacting with the booth.

[aspaki.id](https://www.instagram.com/aspaki.id) [aspakiid](https://www.facebook.com/aspakiid) www.aspaki.or.id

**HARI KESEHATAN
NASIONAL KE 58**
Bangkit Indonesiaku Sehat Negeriku

**SAMPAI BERTEMU DI
PAMERAN**
BANGGA PRODUK INOVASI DAN
TEKNOLOGI KESEHATAN DALAM NEGERI
Dalam Mendukung Transformasi Sistem Kesehatan

KUNJUNGI BOOTH KAMI
Nomor 239-243 | 3-5 Nov 2022
ICE BSD TANGERANG

ASOSIASI PRODUSEN
ALAT KESEHATAN INDONESIA

The booth features a large ASPAKI logo and various medical equipment displays. The design is modern with a teal and white color palette.

[aspaki.id](https://www.instagram.com/aspaki.id) [aspakiid](https://www.facebook.com/aspakiid) [aspaki.id](https://www.linkedin.com/company/aspaki) www.aspaki.or.id

**TRADE EXPO
INDONESIA 2022**

Multiple views of the ASPAKI booth at the Trade Expo Indonesia 2022. The booth is well-lit and features various medical products and informational materials. The ASPAKI logo is prominently displayed.

Acara ini diselenggarakan selama lima hari secara luring pada 19-23 Oktober 2022 di Indonesia Convention Exhibition, Bumi Serpong Damai City (ICE, BSD City).

[aspaki.id](https://www.instagram.com/aspaki.id) [aspakiid](https://www.facebook.com/aspakiid) www.aspaki.or.id

PAMERAN LUAR NEGERI



ASPASI kembali hadir dan berpartisipasi di Indonesia Pavilion di Pameran

VIETNAM MEDI-PHARM DI HANOI 2022

1-3 Desember 2022, Hanoi Vietnam



aspaki.id aspakiid www.aspaki.or.id



INDUSTRI ALAT KESEHATAN INDONESIA DI MEDICA 2022



aspaki.id aspakiid www.aspaki.or.id



ASPASI HADIR BERSAMA DUA PRODUSEN ALAT KESEHATAN INDONESIA

Dalam Acara Industrial Transformation Asia Pacific (ITAP) 2022

Singapura, 18-20 Oktober



aspaki.id aspakiid www.aspaki.or.id

<https://www.instagram.com/p/Cgj5gBuAQjN/>

HARAPAN INDUSTRI ALKES DN



Penyerapan AKD masih rendah >> **Aksi nyata penyerapan AKD**

1. Sebagian alkes PDN berkualitas baik dan kapasitas produksi cukup - berlebih
2. Agar dapat dimaksimalkan pemanfaatan alkes PDN untuk belanja negara baik APBN maupun APBD :: **KAWAL KETAT**
3. Promosi PDN dan sosialisasi terus menerus kebijakan P3DN agar penggunaan produk DN semakin meningkat



102 Posts 590 Followers 40 Following

ASPAKI
Non-Governmental Organization (NGO)
Asosiasi Produsen Alat Kesehatan Indonesia
Mewujudkan industri alat kesehatan yang unggul dan memiliki daya saing di tingkat nasional & internasional
www.aspaki.or.id
Menteng Jakarta Indonesia 10330



Grid of social media posts including:

- Memperingati Hari AIDS Sedunia 1 Desember 2022
- ASPAKI AKAN HADIR DI INDONESIA PAVILION PAMERAN VIETNAM MEDI-PHARM DI HANOI 2022
- ASPAKI PEDULI BENCANA GEMPA CIANJUR
- SELAMAT HARI KESEHATAN NASIONAL KE 58
- PRAY FOR CIANJUR
- Indonesia Paviliun di Pameran MEDICA Dusseldorf resmi dibuka
- HARI KESEHATAN NASIONAL KE 58
- SELAMAT HARI PAHLAWAN
- SELAMAT HARI SUMPAN PEMUDA 20 Oktober 2022
- SELAMAT ATAS PENGUKUHAN



<https://aspaki.or.id/member>



Navigation menu: Beranda, Tentang Kami, Anggota, Hubungi Kami, Berita, Regulasi, Artikel, Partner, EN

ASPAKI - Asosiasi Produsen Alat Kesehatan Indonesia

Artikel

-  Penggunaan Single Patient Use Cuff pada Tensimeter untuk Mencegah Infeksi Nosokomial
-  Deteksi Dini Diabetes Mellitus Sebagai Upaya Pencegahan Penyakit
-  Diagnosa Diabetes Mellitus Melalui Pemeriksaan Glukosa Dalam Darah

E-Brosur

- ASPAKI Member Catalogue (EN) 1 September 2022
- ASPAKI Member Catalogue (INA) 1 September 2022

Anggota

Kontak kami melalui email sekretariat.aspaki@gmail.com untuk bergabung dalam keanggotaan Aspaki

10 entries per page Search...

| Nama | Alamat | Kota | Website |
|-----------|--------------|------|---------|
| PT DAGANI | II Elmara Ya | | |



aspaki.id

**ALAT KESEHATAN INDONESIA :
CINTA DAN BAKTI UNTUK NEGERI**

Erwin Hermanto
Ketua I
+62 815 830 5678

