



PNF (PROFESSOR NIDOM FAOUNDATION)



Center for *Plasma* Research
UNIVERSITAS DIPONEGORO



Kawasan Industri Candi
Gatot Subroto blok A-10 No. 3,
Ngaliyan Semarang



Telp. +62 24 7627230



HP.+62 82254241709



www.dipotechnology.com
www.zetagreen.id
www.d-ozone.id



@dipotechnology



PT. DIPO TECHNOLOGY
www.dipotechnology.com
MANUFACTURE OF OZONE MACHINES,
AIR PURIFIERS AND MEDICAL DEVICES
Kawasan Industri Candi (KIC) Blok 10A No. 3
Telp. 024-7627230, HP. 082254241709
email : dipotechnology.id@gmail.com

PROFILE

PT. DIPO TECHNOLOGY

MANUFACTURED BASED ON PLASMA TECHNOLOGY



PT. DIPO TECHNOLOGY

Unit Usaha Jasa Industri (**Unit-UJI**) Universitas Diponegoro, pada awalnya dilaksanakan oleh Laboratorium Fisika Atom dan Nuklir dengan produk-produk yang berbasis **teknologi plasma**.

Dalam perjalanannya Unit-UJI ini menampung beberapa produk yang layak memasuki pasar dari beberapa jurusan dilingkungan Undip. Untuk memfasilitasi hal tersebut, Unit-UJI kini dipusatkan langsung dibawah koordinasi Lembaga Pengabdian Kepada Masyarakat dan berkantor di Lembaga Pengabdian Kepada Masyarakat.

Sejalan dengan diperluasnya fungsi Unit-UJI, diberi nama "*DIPO TECHNOLOGY*". Produk andalan dari Unit_UJI "*DIPO TECHNOLOGY*" adalah produk-produk yang berbasis teknologi plasma.

Pada perkembangannya DIPO TECHNOLOGY bukan hanya sekedar unit jasa industri (Unit –UJI) saja namun sejak tahun 2008 DIPO TECHNOLOGY **mengharuskan** DIPO TECHNOLOGY memiliki **legalistas formal berupa menjadi sebuah perusahaan (Perseroan Terbatas)** khusus untuk mengembangkan Teknologi Plasma.



VISI DAN MISI

- **Menjadi perusahaan manufactur memproduksi produk berbasis teknologi hasil riset perguruan tinggi**



- Menyerap Sumber Daya Manusia lulusan perguruan tinggi yang memiliki integritas pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi
- Mengembangkan hasil riset perguruan tinggi sehingga menjadi produk yang bermanfaat bagi masyarakat, bangsa dan negara

PENGALAMAN PERUSAHAAN



Pada pertengahan bulan Maret 2015 PT. DIPO TECHNOLOGY bersama dengan CPR Undip berhasil menyempurnakan memproduksi produk airpurifier (penjernih udara dalam ruangan) kemudian diberi nama ZETA GREEN



Pada bulan April 2016 PT. DIPO TECHNOLOGY dan CPR berhasil membuat conveyor pencucian dengan keluaran plasma ozon 450gram/jam implementasi plasma ozon untuk pencucian produk hortikultura, dengan pembiayaan dari Kemenristekdikti melalui Universitas Diponegoro *Program* Pengembangan Teknologi Industri (PPTI)



Bulan Maret 2017 Kemenristekdikti melalui Universitas Diponegoro mempercayakan kepada PT. DIPO TECHNOLOGY untuk mengelola manajemen TEACHING INDUSTRY.

KERJASAMA

1. Universitas Dipoenegoro, kerjasama lisensi produk Zeta Green dan D'Ozone lingkup kerjasama PT. Dipo Technology berhak atas produksi dan penjualan terhadap 2 produk tersebut. Pt. Dipo Technology memberikan kostribusi royalty kepada Undip atas penjualannya.
2. Pengujian –pengujian di Laboratorium Terpadu Undip yang telah memiliki sertifikasi KAN
3. Pengujian-pengujian di CPR (Center for Plasma Research) Undip.
4. PNF (Profesor Nidom Foundation) Kerjasama terhadap pengujian virus di Laboratorium BSL 3 PNF Surabaya.

ALAT PRODUKSI DAN PENGUJIAN



PT. DIPO TECHNOLOGY memiliki fasilitas berupa alat-alat produksi (workshop), mesin pemotong, mesin penekuk plat, mesin bubut, mesin milling, mesin las, mesin painting, dll.



Laboratorium uji plasma ozon, bekerjasama dengan CPR (Center for Plasma Research) Universitas Diponegoro Semarang.

Laboratorium Terpadu akreditasi KAN Universitas Diponegoro uji mikrobiologi (jamur dan bakteri)



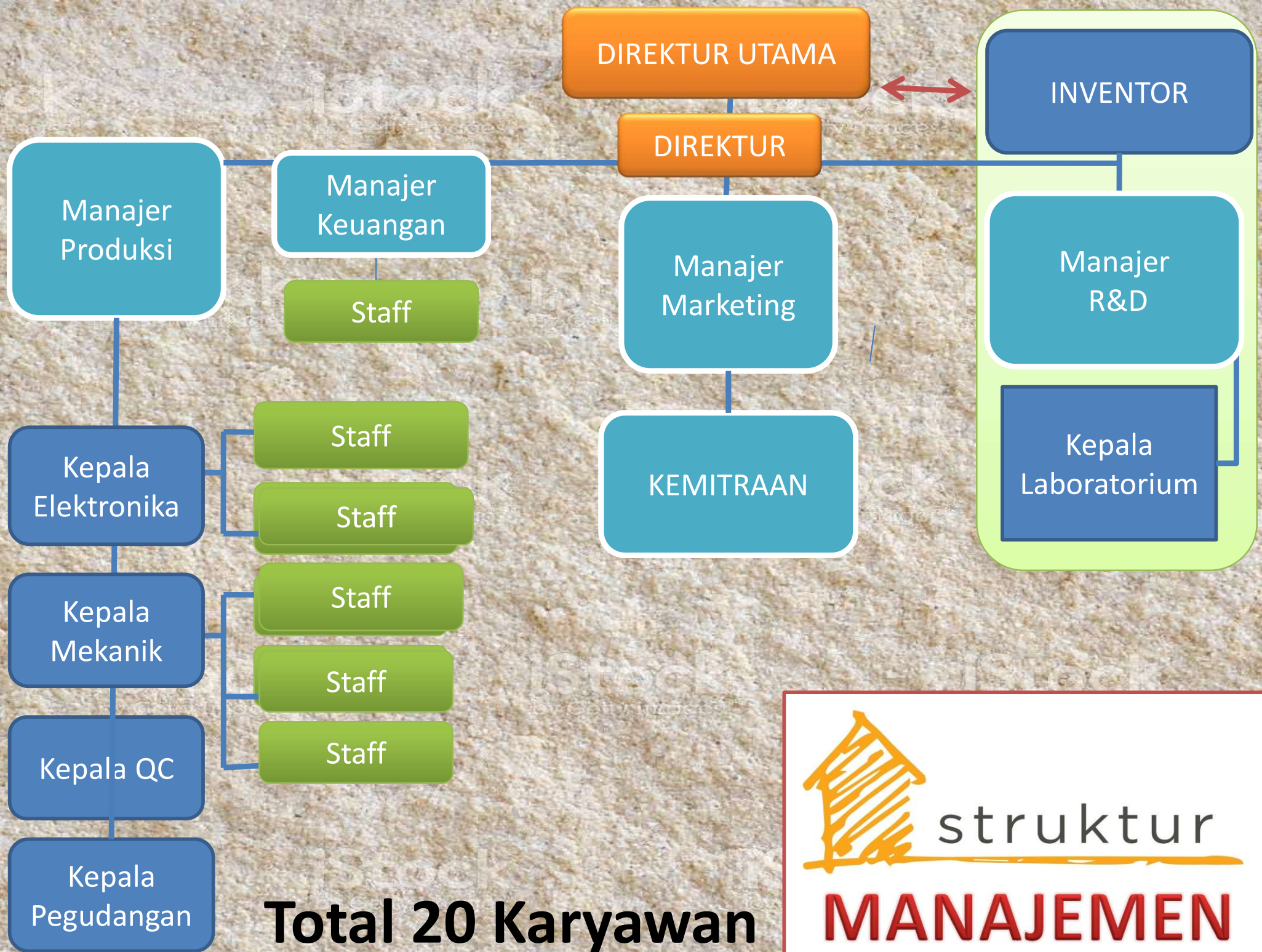
Professor Nidom Faoundation)
BSL 3 Surabaya
Pengujian Virus

MARKETING



- Agar produk tersebut sampai kepada masyarakat, maka PT. DIPO TECHNOLOGY membuka peluang menjalin kemitraan dari berbagai perusahaan yang memiliki perijinan dalam hal distribusi dan pemasaran produk yang diproduksi.





Total 20 Karyawan



STRUKTUR MANAJEMEN

- Dalam implementasi manajemen PT. DIPO TECHNOLOGY memasukkan ke dalam struktur organisasi perusahaan **otorisasi inventor** yang membawahi R&D, hal ini dimaksudkan untuk mempercepat proses riset dan analisis laboratorium untuk membuat terobosan dan pengembangan produk turunan. Sehingga PT. DIPO TECHNOLOGY bukan hanya menghasilkan sebuah produk saja, namun bisa lebih banyak produk yang bisa dikembangkan dan dihasilkan.

LEGALITAS PERUSAHAAN

PT. DIPO TECHNOLOGY

- **AKTA NOTARIS** : No. 36,- tanggal 29 Agustus 2008
- **AKTA PERUBAHAN** : 22 Tanggal 31 Oktober 2020 yang dibuat oleh Notaris RIEFKI ADIAN S.H., M.KN.
- **Pengesahan Akta Perubahan KUMHAM** : AHU-0073536.AH.01.02.TAHUN 2020
- **NIB** : 0288010182007
- **SKT Dirjen Pajak** : PEM-0002993ER/WPJ.10IKP.15032008
- **NPWP** : 21.052.493.0-517.000
- **PKP** : S-297PKP/WPJ.10/KP.15022016

ALUR MANAJEMEN RISET PRODUK _____



PRODUK YANG DIPRODUKSI

- Memiliki SNI 8759:2019 *Alat Penyimpanan Produk Hortikultura Pascapanen Menggunakan Teknologi Ozon - Syarat Mutu dan Metode Uji, untuk diketahui dan dipergunakan sebagaimana mestinya.*
- Memiliki sertifikasi TKDN
[No. Sertifikat TKDN: 9684/SJ-IND.8/TKDN/9/2021](#)
Tgl. 24 September 2021, dengan besaran **TKDN 34,53%**
- ISO 9001 : 2015 “Managing Operational Office for Unit Electronic Product Based on Plasma Technology”
- Masuk ke e-katalog LKPP

TENTANG PRODUK



Fungsi :

- Menghasilkan Gas Plasma Ozon
- Menghambat pertumbuhan dan membunuh Mikroorganisme penyebab pembusukan pada produk hortikultura
- Meluruhkan pestisida yang ada dalam produk hortikultura /hasil panen
- Pengganti penggunaan pestisida dan pengasapan pada pembibitan (Bawang merah, bawang putih)

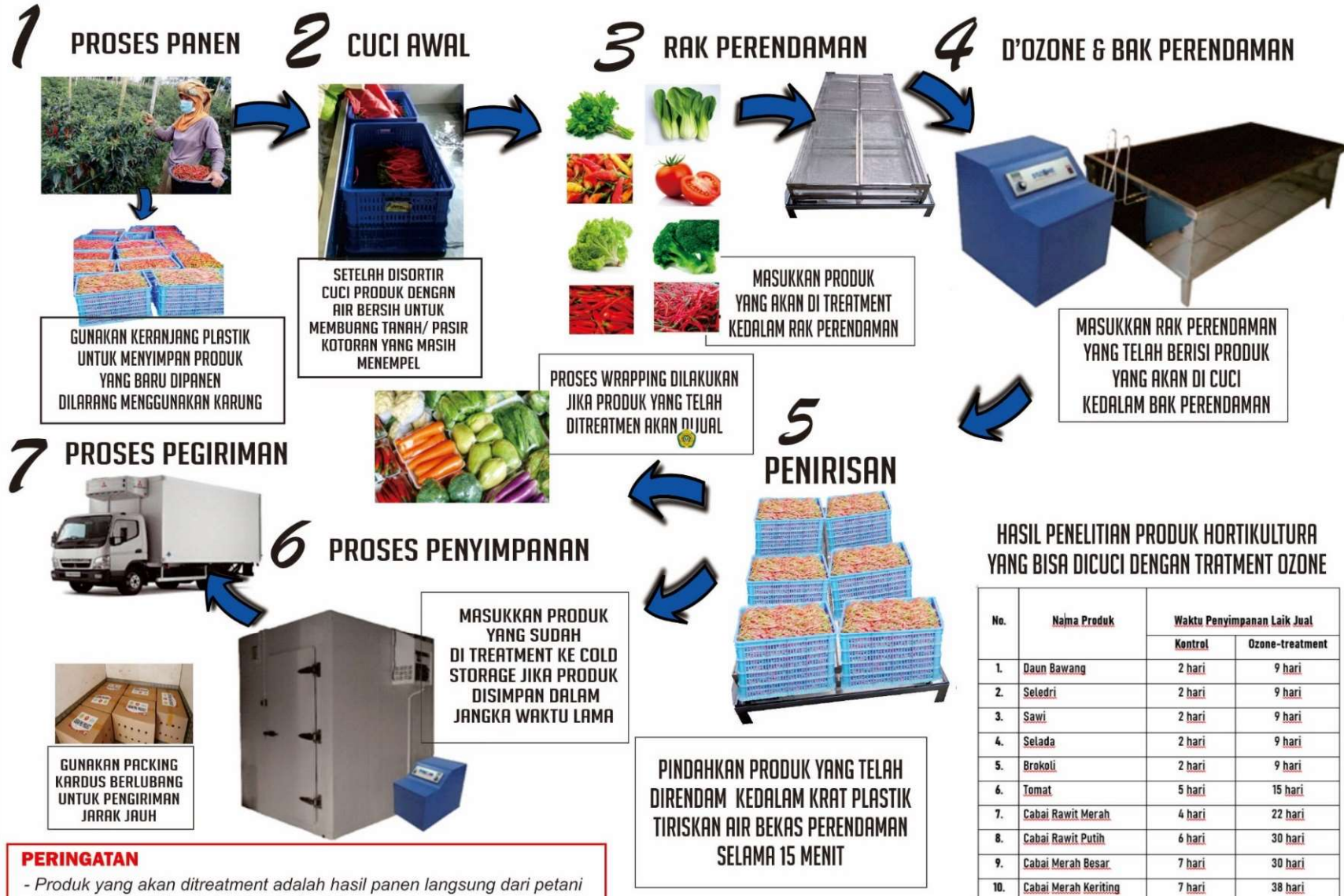
Manfaat :

- Memperpanjang umur simpan produk Hortikultura maupun masa simpan benih
- Menurunkan pestisida hingga 95%
- Menurunkan tingkat kehilangan pada produk hortikultura dari 20-30% menjadi 5%
- Pertumbuhan tunas pada benih menjadi lebih baik dengan tingkat pertumbuhan yang rata (untuk bibit bawang)



CARA KERJA ALAT

7 LANGKAH PROSES PENGGUNAAN TEKNOLOGI PLASMA OZON



PERINGATAN

- Produk yang akan ditreatment adalah hasil panen langsung dari petani tidak diperkenankan mentreatment produk yang sudah masuk ke pasar tradisional.
- Produk yang akan ditreatment harus disortir terlebih dahulu dan dicuci dengan air bersih sebelum ditreatment dengan air berozon.

Produced by :



Research Partner :



* HASIL PENGUJIAN : CPR (CENTER FOR PLASMA RESEARCH) UNIVERSITAS DIPONEGORO (2018)

PRODUK

PAKET LENGKAP



- 1 Mesin Generator Ozon keluaran 150 gram/jam 1,5 ton
- 1 unit Cold Storage ukuran 2x2x2,5m³ kapasitas 1000 kg
- 1 bak Perendaman ukuran 200x100x80m³
- 2 unit Rak penirisan 190x71x15m³



DIP
TECHNOLOGY



TKDN : 34,53%

SNI 8759:2019

ISO 9001:2015

TEKNOLOGI PLASMA OZONE

membunuh jamur, bakteri dan virus penyebab pembusukan
memperpanjang masa simpan produk hortikultura hingga 60 hari
menghilangkan pestisida di sayuran hingga 90%

•HASIL



D'OZONE WATER TREATMENT



- Mesin Plasma Ozon untuk treatment air, membunuh bakteri, jamur dan virus didalam air. Menggunakan generator oksigen hingga 95% sehingga udara yang digunakan adalah udara murni. Mesin ini dapat digunakan untuk limbah cair industry, rumah sakit, dll

Penerapan



Instalasi dan pemasangan treatment air untuk pencucian sarang burung wallet di PT. Anungrah Alam Nestindo, Cianjur, Jawa Barat

TEKNOLOGI PLASMA OZONE UNTUK AIR BERSIH DAN AIR MINUM

- ▶ D'OZONE : generator Plasma Dingin penghasil gas plasma ozon untuk air bersih
- ▶ Menggunakan Generator Oksigen sebagai sumber oksigen murni
- ▶ Keluaran plasma ozon 100 / 150 / 300 gram/jam
- ▶ Konsumsi listrik dari 180 - 500 watt 220V sesuai kapasitas produksi ozon
- ▶ Membunuh bakteri ecoli, jamur, virus serta mereduksi pestisida di dalam air
- ▶ Lama waktu treatment air 240 menit (4 jam) untuk 10.000 ltr air
- ▶ Air menjadi berkualitas, tahan lama, warna dan bau tidak berubah
- ▶ Biaya operasional rendah, pengoperasian mesin sangat mudah
- ▶ Digunakan untuk industri besar, rumah sakit, industri air minum, yang membutuhkan air bersih
- ▶ Mesin ozon bisa juga digunakan untuk pengolahan air limbah cair baik skala kecil maupun besar



diproduksi oleh:



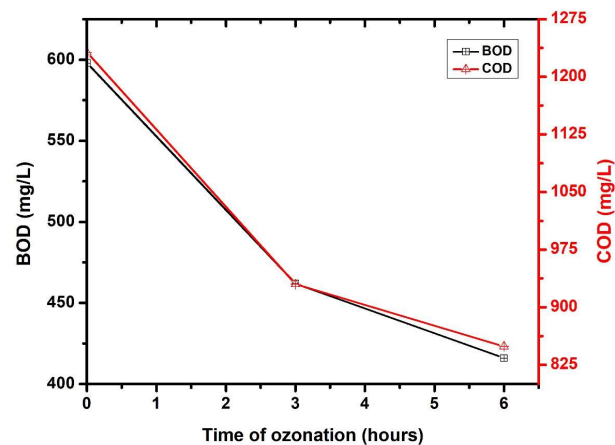
didukung oleh :



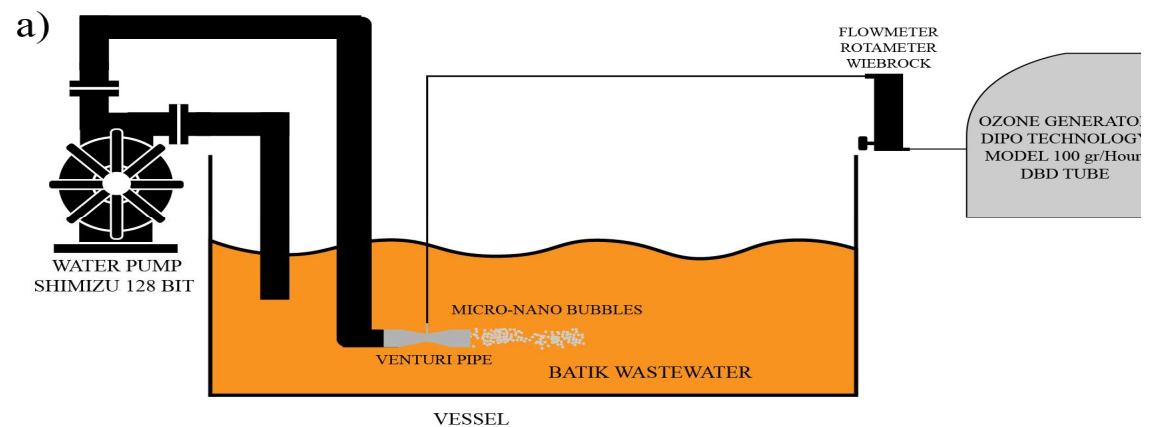
TRETAMENT LIMBAH CAIR



UJICOBA LIMBAH CAIR PT. PACHIRA DISTRINUSA BEKASI



PENURUNAN COD n BOD



SKEMA TREATMENT PADA LIMBAH CAIR

2. ZETA GREEN



Zeta Green adalah alat yang berfungsi untuk membunuh bakteri, virus dan jamur. Mampu menghambat penyebaran virus melalui udara, mampu mengurai asap rokok, memisahkan karbon dan oksigen. Menghilangkan bau yang tidak sedap. Menghasilkan udara bersih sehat dan segar.

.



GAMBAR COLD PLASMA

TEKNOLOGI

Teknologi yang digunakan Zeta Green adalah teknologi plasma dingin (Cold Plasma)

CARA KERJA

Udara yang berada dalam ruangan dihisap oleh kipas yang terpasang di bagian atas Zeta Green. Udara yang mengandung virus, bakteri dan jamur masuk ke dalam reaktor zona plasma yang berada di dalam Zeta Green. Plasma mencacah lisis Virus, bakteri dan jamur sehingga virus, bakteri dan jamur tersebut mati. Kemudian Zeta Green akan mengeluarkan oksigen yang bersih dan segar terbebas dari virus, bakteri dan jamur.





MANFAAT ZETA GREEN

- Dengan menggunakan Zeta Green di ruangan tertutup dan ber-AC, ruangan akan steril, terbebas dari virus, bakteri dan jamur
- Ruangan penuh dengan oksigen (udara bersih sehat dan segar)
- Ruangan terbebas dari bau yang apek dan bau yang tidak sedap lainnya.

SPESIFIKASI PRODUK ZETA GREEN PLASCO

1. Nama Produk : **ZETA GREEN - PLASCO**
2. Kode : ZG-PL05
3. Model : Stang Oval
4. Dimensi : 36x3x92cm³
5. Jangkauan : maksimal 64m³ atau luas ruang 4x4x4m³
6. Aksesoris : remote (optional), lampu penanda kerusakan
7. Material casing : plat besi galvanis tebal 0,9 mm.
8. Finishing : cat warna putih
9. Teknologi : single reaktor plasma dingin
10. Material reaktor : stainless stell 304 block pvc 3 mm
10. Power supply : 220VA, 50-60hz
11. Konsumsi Listrik : 220 VA, 36 watt
12. level kebisingan : 45dB (di bawah ambang 85dB SNI No:16-7063-2004)
14. Implementasi : Seluruh ruangan di rumah tangga kecuali dapur untuk memasak, ruang rawat inap Rumah Sakit, ruang UGD, kamar hotel, ruang kantor, ruang rapat, ruang pelayanan, kamar tidur, Smooking room, dll.



SPESIFIKASI PRODUK ZETA GREEN SUPER

1. Nama Produk : **Zeta Green Super**
2. Kode : ZG-KT03
3. Model : Stand kotak
4. Dimensi : 30x30x92cm³
5. Jangkauan : maksimal 200m³
6. Aksesoris : remote kontrol, lampu penanda on/off
7. Material casing : Prepainted galvanized steel (pelat besi galvanis) tebal 1,2 mm.
8. Finishing : cat warna kuning gading
9. Teknologi : reaktor plasma dingin
10. Material reaktor : stainless stell 304 block pvc 3 mm
10. Power supply : 220VA, 50-60hz
11. Konsumsi Listrik : 220 VA, 45 watt
12. level kebisingan : 45 dB (di bawah ambang 85dB) standar SNI No:16-7063-2004
14. Implementasi : Ruang isolasi Rumah Sakit, ruang UGD, kamar hotel, ruang kantor, ruang rapat, ruang pelayanan, ruang kelas, ruang kuliah, kamar tidur, Smooking room, dll.



1. PNF (Professor Nidom Faoundation)

HASIL PENGUJIAN VIRUS

SERTIFIKAT No. 010721/PNF/VII/2021

Tabel 4. Hasil pengujian virus Covid-19 setelah terpapar Zeta Green® menggunakan TCID₅₀ dan Persentase Penghambatan (inhibisi)

Kode	Formula	Durasi	Keterangan	TCID50	% inhibisi
	Kontrol virus		C19-original	5.9165×10^5	
1.1	SARS-CoV-2-2ml	15 menit	C19-15m-1	3.574×10^3	99.40
4.1	SARS-CoV-2-2ml		C19-15m-2	3.987×10^2	99.93
	Kontrol virus		C19-original	5.9165×10^5	
1.2	SARS-CoV-2-2ml	30 menit	C19-30m-1	nol	100.00
2.1	SARS-CoV-2-2ml		C19-30m-2	nol	100.00
3.1	SARS-CoV-2-2ml		C19-30m-3	nol	100.00
3.2	SARS-CoV-2-2ml		C19-30m-4	1.163×10^1	99.99
	Kontrol virus		C19-original	5.9165×10^5	
2.2	SARS-CoV-2-2ml	60 menit	C19-60m-1	nol	100.00
3.3	SARS-CoV-2-2ml		C19-60m-2	nol	100.00
4.2	SARS-CoV-2-2ml		C19-60m-3	nol	100.00

Kode	Formula	Durasi	Ket.	TCID50	% inhibisi
	Kontrol virus		C19-original	5.9165×10^5	
1.1	SARS-CoV-2-2ml	15 menit	C19-15m-1	3.574×10^3	99.40
4.1	SARS-CoV-2-2ml		C19-15m-2	3.987×10^2	99.93
	Kontrol virus		C19-original	5.9165×10^5	
1.2	SARS-CoV-2-2ml	30 menit	C19-30m-1	nol	100.00
2.1	SARS-CoV-2-2ml		C19-30m-2	nol	100.00
3.1	SARS-CoV-2-2ml		C19-30m-3	nol	100.00
3.2	SARS-CoV-2-2ml		C19-30m-4	1.163×10^1	99.99
	Kontrol virus		C19-original	5.9165×10^5	
2.2	SARS-CoV-2-2ml	60 menit	C19-60m-1	nol	100.00
3.3	SARS-CoV-2-2ml		C19-60m-2	nol	100.00
4.2	SARS-CoV-2-2ml		C19-60m-3	nol	100.00

Kesimpulan:

Zeta Green mampu menetralkan virus SARS-CoV-2 (varian baru) yang terdapat dalam cawan petri atau bersirkulasi dalam chamber (udara), yang terlihat pada peningkatan nilai CT dan hasil TCID₅₀ maupun persentase inhibisi.

Ketua Tim Riset Zeta Green®

Prof. Dr. Chairul A. Nidom, MS., Drh



Surabaya, 20 Juli 2021

Direktur Research & Development PNF

Dr. Reviany Vibrianita N., Apt., M.Farm

KESIMPULAN :
Zeta Green mampu menetralkan virus SARS-CoV2 (varian baru) yang terdapat dalam cawan petri atau bersirkulasi dalam chamber (udara) yang terlihat pada peningkatan nilai CT dan hasil TCID maupun presentase inhibisi



2. LABORATORIUM TERPADU UNDIP

HASIL PENGUJIAN BAKTERI DAN JAMUR 1

15



CENTER FOR PLASMA RESEARCH
UNIVERSITAS DIPONEGORO

Sertifikat Pengujian

No. 007/UN7.8.2.2/LI/2022

Diajukan oleh / Proposed by:
FT, Dipo Technology

Jenis alat / Name of Equipment:
Pembunuh Virus, Bakteri dan Jamur

Alamat / Address:
Kawasan Industri Candi (KIC)
Gatot Subroto Blok 10-A No 3
Ngaliyan, Kota Semarang
Indonesia - 50184

Model / Type:
ZGKT03 - Zeta Green Super

Buatan / Made in:
Indonesia

Nama Produk / Product of:
Zeta Green

Tanggal terbit / Date of issue:
17 Februari 2022

Alat ini sudah diujikan di Laboratorium Center for Plasma Research (CPR) pada tanggal
7 - 11 Februari 2022 dengan hasil sebagai berikut:

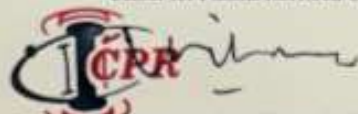
Tabel 1. Penurunan jumlah mikroorganisme pada ruang ukuran 7 x 7 x 4 m

Jenis Pengujian	Media	Sebelum Zetagreen dinyalakan (CFU/m ³)	Sesudah Zetagreen dinyalakan 1 jam (CFU/m ³)	Presentase Penurunan
Bakteri	NA	660	198	70 %
Jamur	PDA	330	48	85,4 %

Kesimpulan:

Berdasarkan pengujian mikroorganisme dalam ruangan, pemanfaatan Zeta Green yang menggunakan teknologi Plasma Dingin dapat menghilangkan Bakteri dan Jamur di dalam ruangan tertutup.

Semarang, 17 Februari 2022
Center for Plasma Research UNDIP



Dr. Pratama Jujur Wibawa, M.Si., Ph.D.
Center for Plasma Research

SERTIFIKAT NO : 007/UN7.8.2.2/1.1/2022

Alat ini sudah diujikan di Laboratorium Center for Plasma Research (CPR) pada tanggal
7 - 11 Februari 2022 dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 1. Penurunan jumlah mikroorganisme pada ruang ukuran 7 x 7 x 4 m

Jenis Pengujian	Media	Sebelum Zetagreen dinyalakan (CFU/m ³)	Sesudah Zetagreen dinyalakan 1 jam (CFU/m ³)	Presentase Penurunan
Bakteri	NA	660	198	70 %
Jamur	PDA	330	48	85,4 %

KESIMPULAN:

Berdasarkan pengujian mikroorganisme dalam ruangan, pemanfaatan Zeta Green menggunakan **teknologi Plasma Dingin** dapat **menghilangkan BAKTERI dan JAMUR** di dalam ruangan tertutup dengan hasil seperti tabel diatas.



DOKUMENTASI PENGUJIAN LAB. TERPADU UNDIP



Brosur



ZETA GREEN

Introducing
Indonesia 1st
AIR STERILIZATION EQUIPMENT
WITH COLD PLASMA TECHNOLOGY

Clean and Fresh Air for Better
Future. Long Quality Life

Indonesia 1st
Air Sterilization Equipment
With Cold Plasma Technology

DIP TECHNOLOGY

VIRUS - BAKTERI - JAMUR - POLUSI
NO

plasco

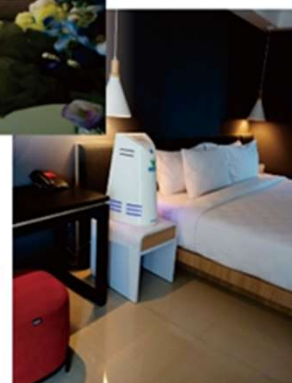
INTELLIGENT SAFETY MODULE **LOW ENERGY CONSUMPTION** **PURE O₂ RESULT** **100% KILL COVID19 in 30min All Variants** **1 YEAR COMPONENT WARRANTY** **FREE MAINTENANCE 1 YEAR**

CPR COLD PLASMA TECHNOLOGY
FUTURE TECHNOLOGY FOR STERILIZATION

Brosur



ZETA GREEN

COLD PLASMA TECHNOLOGY



PNP - PROFESOR NIDOM FOUNDATION



DIP TECHNOLOGY



Center for Plasma Research
UNIVERSITAS DIPONEGORO

Kondisi pandemi Covid-19 saat ini mengharuskan berbagai pihak untuk bisa menjaga agar kondisi ruang kerja di perkantoran, kamar-kamar hotel ruang-ruang Rumah Sakit tidak terkontaminasi polutan dan kuman-kuman seperti virus, jamur dan bakteri. Terutama virus Covid 19. Menyemprotkan disinfektan saja tidak cukup untuk menjadikan ruang bisa steril. Seperti di Rumah Sakit pada ruang isolasi pasien covid 19, tidak mungkin menyemprotkan disinfektan atau menggunakan gas berbahaya seperti Ozon (O3) yang melebihi ambang. Oleh karena itu dibutuhkan sebuah teknologi yang ramah lingkungan dan bisa menghentikan penyebaran virus, bakteri dan jamur tersebut.

ZETA GREEN

Zeta Green adalah alat yang berfungsi untuk membunuh bakteri, virus dan jamur. Mampu menghambat penyebaran virus covid 19 melalui udara, mampu mengurai asap rokok, memisahkan karbon dan oksigen. Menghilangkan bau yang tidak sedap. Menghasilkan udara bersih sehat dan segar.

TEKNOLOGI

Teknologi yang digunakan Zeta Green adalah teknologi plasma dingin (*Cold Plasma*). tidak menggunakan membran atau filter, dan bukan plasmacluster.

CARA KERJA

Udara yang berada dalam ruangan dihisap oleh kipas yang terpasang di bagian atas Zeta Green. Udara yang mengandung virus, bakteri dan jamur masuk ke dalam reaktor zona plasma yang berada di dalam Zeta Green. Plasma mencacah lisis Virus, bakteri dan jamur sehingga virus, bakteri dan jamur tersebut mati. Kemudian Zeta Green akan mengeluarkan oksigen yang bersih dan segar terbebas dari virus, bakteri dan jamur.

MANFAAT ZETA GREEN

*Dengan menggunakan Zeta Green di ruangan tertutup dan ber-AC, ruangan akan steril, terbebas dari virus, bakteri dan jamur (Zeta Green telah melewati pengujian Virus Covid-19 varian terbaru, juga pengujian pada bakteri, dan jamur)

*Ruangan penuh dengan oksigen (udara bersih sehat dan segar).

*Ruangan terbebas dari bau yang apek dan bau yang tidak sedap lainnya.

SPESIFIKASI PRODUK

ZETA GREEN PLASCO

- | | |
|----------------------|---|
| 1. Nama Produk | : ZETA GREEN - PLASCO |
| 2. Kode | : ZG-PL05 |
| 3. Model | : Stand Oval |
| 4. Dimensi | : 36x30x70cm ³ |
| 5. Jangkauan | : maksimal 64m ³ atau luas ruang 4x4x4m ³ |
| 6. Aksesoris | : remote, lampu penanda kerusakan |
| 7. Material casing | : plat besi galvanis tebal 0,9 mm. |
| 8. Finishing | : cat warna putih |
| 9. Teknologi | : single reaktor plasma dingin |
| 10. Material reaktor | : stainless steel 304 block pvc 3 mm |
| 10. Power supply | : 220VA, 50-60hz |
| 11. Konsumsi Listrik | : 220 VA, 36 watt |
| 12. Level kebisingan | : 45dB (di bawah ambang 85dB SNI No:16-7063-2004) |
| 14. Berat | : 10 kg |
| 14. Implementasi | : Seluruh ruangan di rumah tangga kecuali ruang dapur untuk memasak, ruang rawat inap Rumah Sakit, ruang UGD, kamar hotel, ruang kantor, ruang rapat, ruang pelayanan, kamar tidur, Smocking room, dll. |

ZETA GREEN SUPER

- | | |
|----------------------|---|
| 1. Nama Produk | : ZETA GREEN - SUPER |
| 2. Kode | : ZG-KT03 |
| 3. Model | : Stand kotak |
| 4. Dimensi | : 30x30x92cm ³ |
| 5. Jangkauan | : maksimal 200m ³ |
| 6. Aksesoris | : remote kontrol, lampu penanda on/off |
| 7. Material casing | : plat besi galvanis tebal 0,9 mm. |
| 8. Finishing | : cat warna kuning gading |
| 9. Teknologi | : Double reaktor plasma dingin |
| 10. Material reaktor | : stainless steel 304 block pvc 3 mm |
| 10. Power supply | : 220VA, 50-60hz |
| 11. Konsumsi Listrik | : 220 VA, 80 watt |
| 12. level kebisingan | : 45 dB (standar SNI No:16-7063-2004 85dB |
| 24. Berat | : 15 kg |
| 14. Implementasi | : Ruang isolasi Rumah Sakit, ruang UGD, kamar hotel, ruang kantor, ruang rapat, ruang, ruang kelas, ruang kuliah, kamar tidur, Smocking room, |



BAGAIMANA PENGGUNAAN FILTER PADA AIR PURIFIER?

CNN Indonesia Home Nasional Internasional Ekonomi Olahraga Teknologi

Ukuran Virus
Air purifier paling kuat dikatakan hanya dapat menangkap partikel sekecil 0,1 mikron atau lebih besar, dan sebagian besar air purifier hanya akan menangkap partikel 0,3 mikron atau lebih besar. Mikron merupakan satuan ukur yang setara dengan sepersepuluh meter, terkadang disebut mikrometer. Virus sekitar 100 kali lebih kecil dari bakteri, ukurannya berada di antara 0,004 mikron sampai 0,1 mikron. Dr. Marilea Snell, Asisten Direktur Program Doctor of Nursing Online di Maryville University menyatakan ukuran Covid-19 sekitar 0,125 mikron.

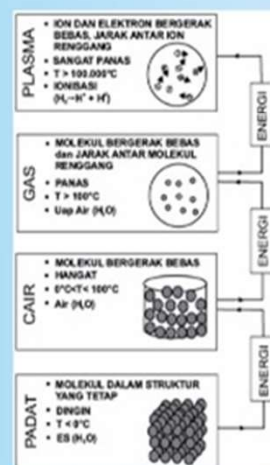
ZETA GREEN TANPA MENGGUNAKAN FILTER

Zeta Green tanpa menggunakan Filter. Udara dari dalam ruangan yang ditarik melalui exhaust langsung masuk ke zona plasma yang merusak dan mematikan bakteri, jamur dan virus.

ZETA GREEN MENGUBAH ASAP MENJADI UDARA SEGAR

Zeta Green ramah lingkungan, dapat mengubah asap rokok (CO), menjadi udara bersih. Memisahkan Carbon dan Oksigen. Carbon berubah menjadi debu yang kemudian jatuh pada alas Zeta Green, dan Oksigen keluar melalui lubang-lubang di bawah samping casing Zeta Green. Udara di dalam ruangan yang terpasang zeta Green menjadi bersih dan segar.

ZETA GREEN MENGGUNAKAN TEKNOLOGI PLASMA DINGIN



Plasma dapat terjadi ketika temperatur atau energi suatu gas dinaikkan sehingga memungkinkan atom-atom gas terionisasi akan membuat gas tersebut melepaskan elektron-elektronnya. Maka secara sederhana plasma didefinisikan sebagai gas terionisasi dan dikenal sebagai fase materi ke empat setelah fase padat, cair, dan fase gas.

Sumber : Handbook Fisika Plasma dan Reaksinya, Dr. Muhammad Nur, DEA (2011)

KLASIFIKASI PLASMA BERDASARKAN TEMPERATUR

1. PLASMA PANAS

Plasma panas adalah plasma yang tersusun dari molekul gas yang bertemperatur tinggi. Plasma jenis ini memiliki temperatur di atas 10 K. Plasma panas digunakan untuk memproduksi energi listrik. Contoh : TAKOMAK (Matahari Buatan).



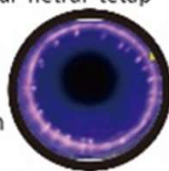
2. PLASMA THERMAL

Plasma jenis ini tergolong plasma dalam keadaan ketidaksetimbangan termal (non-thermal equilibrium). Partikel-partikel berat di dalam plasma bersuhu lebih tinggi dari 3000 K. Elektron dalam plasma termik ini mempunyai temperatur cukup tinggi lebih besar dari 10 K. Plasma jenis ini sering digunakan untuk pengelasan, pemotongan logam, pembersihan polutan dan lain-lain.



3. PLASMA DINGIN

Plasma yang terjadi dalam keadaan ketidaksetimbangan termal (non-thermal equilibrium) antara temperatur elektron dan gas. Temperatur elektron tinggi tetapi temperatur partikel gas relatif rendah karena tumbukan elektron dan partikel gas sangat kecil. Pada plasma dingin ion dan atom-atom atau molekul-molekul netral tetap dalam suhu sekitar 1000 K. Elektron-elektron dalam plasma jenis ini mempunyai temperatur cukup tinggi sekitar 50000 K. Sehingga bisa membunuh bakteri, jamur dan virus Plasma dingin sering digunakan dalam bidang mikroelektronik, dan pembersihan polutan.



BISAKAH PLASMA DINGIN MEMBUNUH VIRUS?

Mengenal Teknologi Terbaru yang Mampu Membunuh 99% Kuman di Udara, Seperti Apa?



Metode baru yang dikembangkan oleh para peneliti di University of Michigan memang menawarkan harapan. Penelitian mereka, yang diterbitkan dalam Journal of Physics, melalui penghancuran dinding sel mereka menunjukkan bahwa plasma non thermal dapat menonaktifkan 99,9% virus di udara melalui pelepasan fragmen molekul udara yang energetik dan bermuatan yang dapat menghancurkan virus dalam waktu kurang dari satu detik. Plasma non-thermal juga dapat membunuh bakteri melalui penghancuran dinding sel mereka.

Sumber : <https://nationalgeographic.grid.id/>

BISAKAH ZETA GREEN MEMBUNUH VIRUS?

Home Nasional Internasional Ekonomi Olahraga Teknologi

Ukuran Virus

Tim peneliti dari Universitas Diponegoro mengembangkan teknologi plasma dingin untuk menekan risiko penularan mikroorganisme dalam ruangan. Hal ini memberi harapan mengatasi penyebaran virus korona pemicu Covid-19.

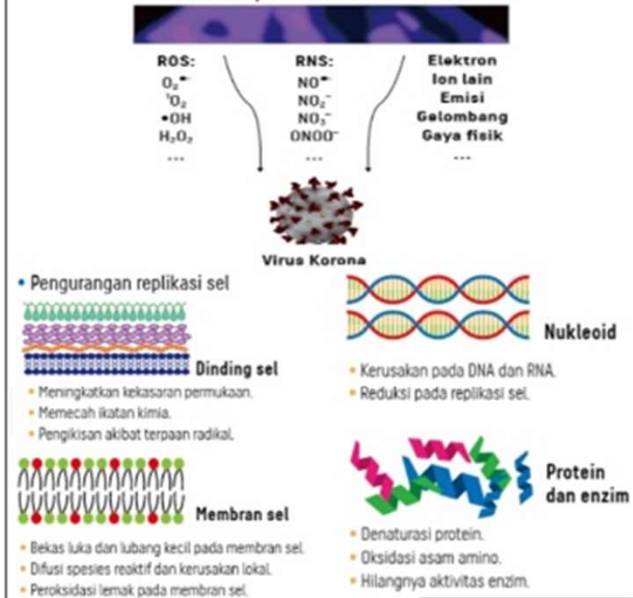
Plasma Dingin Mengurangi Risiko Covid-19

Tim peneliti dari Universitas Diponegoro mengembangkan teknologi plasma dingin untuk menekan risiko penularan mikroorganisme dalam ruangan. Hal ini memberi harapan mengatasi penyebaran virus korona pemicu Covid-19.

Aksi Plasma Dingin terhadap Sterilisasi dan Hilangnya Fungsi Virus Covid-19

Dampak Plasma Dingin

- Kerusakan pada DNA dan RNA VIRUS



Dimuat di Koran KOMPAS 10 Agustus 2020

Sumber : <https://kompas.id/>

NOSOKOMIAL

Merupakan infeksi yang terjadi pada pasien selama perawatan di rumah sakit atau fasilitas perawatan kesehatan lainnya setelah pasien masuk rumah sakit dalam kurun waktu 48–72 jam (Sumber : WHO, 2016).

Infeksi Nosokomial adalah penyakit yang disebabkan oleh mikroorganisme yang berasal dari orang lain (cross infection) atau disebabkan oleh flora normal dari pasien itu sendiri. Agen infeksi penyebab infeksi nosokomial adalah : Jamur, Bakteri, Virus, dan Parasit (Sumber : DUCEL 2001)

Di Eropa

25 ribu kematian setiap tahun

Di Amerika

**1,7 juta infeksi nosocomial
99 ribu kematian setiap tahun**

(Sumber : Dr. K. Indra Muhtadi - www.indramuhtadi.com)

Indonesia

15,74% Infeksi nosocomial setiap tahun
(sumber : Widyanita & Listiowati, 2014)

Standar Kementerian Kesehatan :
Kejadian nosocomial di rumah sakit tidak boleh melebihi 1,5% dari total pasien yang dirawat atau dilakukan tindakan operasi (sumber kemenkes)

PRODUCED BY :
PT. DIPO TECHNOLOGY
SEMARANG



AIR STERILIZATION EQUIPMENT

WITH COLD PLASMA TECHNOLOGY

Clean and fresh air for Better Future Log Quality life



INTELLIGENT
SAFETY MODULE



LOW ENERGY
CONSUMPTION



PURE OXYGEN
RESULT



100% KILL COVID19
in 30min All Variants



1 YEAR COMPONENT
WARRANTY



FREE MAINTENANCE
1 YEAR



Presenting Indonesia's 1st Zeta Green Air Sterilization Equipment with Cold Plasma Technology which using Future Physic Technology delivers high efficiency and consumes less power. The first of its kind of Air Sterilization Equipment in Indonesia, where all the core of Processing work on Cold Plasma principle and safe to use. Moreover, the Zeta Green is powered by kind of housing electricity and using low electric energy also no need to special installation for every need, that leads to steady savings and easy to use in every room. What else, you get 1 Year component Warranty especially Reactor and Monthly Maintenance . Zeta Green are Really Effective and Efficient Product that can Kill all Airborne Organism such as Viruses, Bacteria, and Fungal also Mold, that up to 98% in Room Sterile in 30 minute. Not only Organism, Pollution like Co2, Smoke, Bad Smell, or Poisonous Fragrant will be processed into Pure Oxygen. In the Pandemic of 2019, Zeta Green is the 1st Product that Can kill 100% CoViD19 All Variants, which our claim in based on our test of Zeta Green in Indonesia Biological Safety Level 3 Laboratory in 2021. Which means your room will be safe to breath for long quality life.



SUPPORT
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG



PROFESOR NIDOM FOUNDATION
PNF - SURABAYA

Laboratorium Biological Safety Level 3 (BSL3)



COLD PLASMA
TECHNOLOGY

FUTURE TECHNOLOGY FOR STERILIZATION

3. M-OZONE

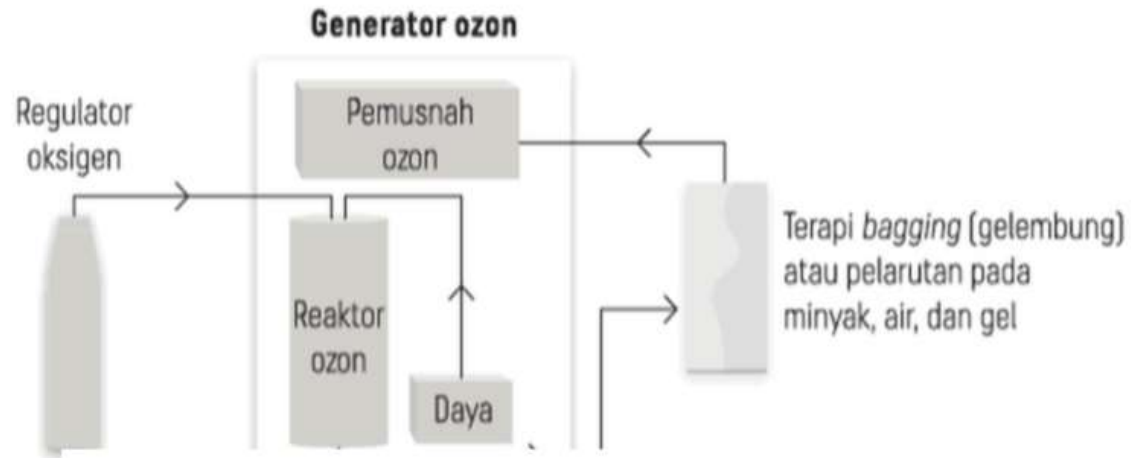


GOM (Generator Ozon Medis)

GOM (Generator Ozon Medis) dengan merek **M-Ozone** adalah alat untuk penyembuhan luka yang diakibatkan oleh Diabetes Malitus. Metode yang digunakan adalah **Bagging Therapy** Salah satu terapi ozon untuk menyembuhkan luka dan sekaligus memperbaiki jaringan, serta memperlancar aliran darah, yaitu dengan *Bagging Therapy*. *Bagging Therapy* ini dilakukan dengan cara **mengalirkan gas ozon dengan konsentrasi ozon tertentu dan dengan waktu tertentu ke luka yang diinkubasi dalam plastik yang dialiri gas ozon.** yang berfungsi untuk menumbuhkan jaringan-jaringan yang baru sehingga luka akan lebih cepat sembuh.

Cara Kerja

Mesin Penghasil Ozon M'Ozone



GOM touch screen models

pengoperasian layar sentuh

- pengaturan output konsentrasi ozon
- pengaturan setting waktu treatment



PERIZINAN GOM

- Produksi dilakukan oleh PT. Dipo Technology
- Termasuk Alat Kesehatan dalam Negeri
- Dalam proses penyempurnaan produk
- Pengajuan NIE, CPKAB ke Kemenkes
- Pengajuan TKDN ke Kemenperin



PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA

PERIZINAN BERUSAHA BERBASIS RISIKO NOMOR INDUK BERUSAHA: 0288010182007

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja, Pemerintah Republik Indonesia menerbitkan Nomor Induk Berusaha (NIB) kepada:

- | | |
|--|---|
| 1. Nama Pelaku Usaha | : PT DIPO TECHNOLOGY |
| 2. Alamat Kantor | : KAWASAN INDUSTRI CANDI BLOK 10 A NO.3, Kel. Ngaliyan, Kec. Ngaliyan, Kota Semarang, Provinsi Jawa Tengah, Kode Pos: 50181 |
| No. Telepon | : 082254241709 |
| Email | : pt.dipo2020@yahoo.com |
| 3. Status Penanaman Modal | : PMDN |
| 4. Kode Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI) | : Lihat Lampiran |

NIB ini berlaku di seluruh wilayah Republik Indonesia selama menjalankan kegiatan usaha dan berlaku sebagai Angka Pengenal Impor (API-P), hak akses kepabeanan, pendaftaran kepesertaan jaminan sosial kesehatan dan jaminan sosial ketenagakerjaan, serta bukti pemenuhan laporan pertama Wajib Laport Ketenagakerjaan di Perusahaan (WLKP).

Pelaku Usaha dengan NIB tersebut di atas dapat melaksanakan kegiatan berusaha sebagaimana terlampir dengan tetap memperhatikan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Diterbitkan di Jakarta, tanggal: 20 November 2020
Perubahan ke-4, tanggal: 22 November 2021

Menteri Investasi/
Kepala Badan Koordinasi Penanaman Modal,



Ditandatangani secara elektronik



PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA

PERIZINAN BERUSAHA BERBASIS RISIKO
LAMPIRAN
NOMOR INDUK BERUSAHA: 0288010182007

Lampiran berikut ini memuat daftar bidang usaha untuk:

No.	Kode KBLI	Judul KBLI	Lokasi Usaha	Klasifikasi Risiko	Perizinan Berusaha	
					Jenis	Legalitas
1	26602	Industri Peralatan Elektromedikal dan Elektroterapi	Kawasan Industri Candi Blok 10A No. 03, Desa/Kelurahan Ngaliyan, Kec. Ngaliyan, Kota Semarang, Provinsi Jawa Tengah Kode Pos: 50184	Rendah	NIB	Untuk persiapan, operasional, dan/atau komersial kegiatan usaha
2	46530	Perdagangan Besar Mesin, Peralatan Dan Perlengkapan Pertanian	Kawasan Industri Candi Blok 10A No. 03, Desa/Kelurahan Ngaliyan, Kec. Ngaliyan, Kota Semarang, Provinsi Jawa Tengah Kode Pos: 50184	Rendah	NIB	Untuk persiapan, operasional, dan/atau komersial kegiatan usaha
3	32502	Industri Peralatan Kedokteran Dan Kedokteran Gigi, Perlengkapan Orthopaedic Dan Prosthetic	Kawasan Industri Candi Blok 10A No. 03, Desa/Kelurahan Ngaliyan, Kec. Ngaliyan, Kota Semarang, Provinsi Jawa Tengah Kode Pos: 50184	Menengah Rendah	NIB dan Sertifikat Standar	Untuk persiapan, operasional, dan/atau komersial kegiatan usaha
4	26601	Industri Peralatan Iradiasi/Sinar X, Perlengkapan Dan Sejenisnya	Kawasan Industri Candi Blok 10A No. 03, Desa/Kelurahan Ngaliyan, Kec. Ngaliyan, Kota Semarang, Provinsi Jawa Tengah Kode Pos: 50184	Menengah Rendah	NIB dan Sertifikat Standar	Untuk persiapan, operasional, dan/atau komersial kegiatan usaha
5	46691	Perdagangan Besar Alat Laboratorium, Alat Farmasi Dan Alat Kedokteran Untuk Manusia	Kawasan Industri Candi Blok 10A No. 03, Desa/Kelurahan Ngaliyan, Kec. Ngaliyan, Kota Semarang, Provinsi Jawa Tengah Kode Pos: 50184	Tinggi	NIB	Untuk persiapan kegiatan usaha
					Izin	Untuk operasional dan/atau komersial kegiatan usaha

1. Dengan ketentuan bahwa NIB tersebut hanya berlaku untuk Kode dan Judul KBLI yang tercantum dalam lampiran ini.
2. Pelaku Usaha wajib memenuhi persyaratan dan/atau kewajiban sesuai Norma, Standar, Prosedur, dan Kriteria (NSPK) Kementerian/Lembaga (K/L).
3. Verifikasi dan/atau pengawasan pemenuhan persyaratan dan/atau kewajiban Pelaku Usaha dilakukan oleh Kementerian/Lembaga/Pemerintah Daerah terkait.
4. Lampiran ini merupakan bagian tidak terpisahkan dari dokumen NIB tersebut.

SNI ISO 9001:2015

Certificate Of Registration



This is to certify that management system of

PT DIPO TECHNOLOGY

Has been formally assessed by PT Tafa Sertifikasi Indonesia and found to comply with requirements of

SNI ISO 9001 : 2015

Quality Management System - Requirement

Scope of Certification :

Managing Operational Office for Unit Electronic Product Based on Plasma Technology

Registration site :

Kawasan Industri Candi Blok A10 No.3, Kelurahan Ngaliyan, Kecamatan Ngaliyan, Kota Semarang, Provinsi Jawa Tengah

Original Issued Date : 30 September 2021 Certification Expiry Date : 29 September 2024
Certification Issued Date : 30 September 2021 Reg Number : QM5210572

Authorized Signature



President Director



PT Tafa Sertifikasi Indonesia

PSW TOWER EXECUTIVE OFFICE

Jl. Pangeran Antasari No.75, RT.12/RW.13, Cilandak Barat, Cilandak, Jakarta Selatan 12430

To verify the validity of this certificate please scan the barcode above or visit www.tsicertification.com or send Email to : info@tsicertification.co.id or call : +62 21-74775110

PT Tafa Sertifikasi Indonesia

TKDN ZETA GREEN DAN D'OZONE



Kementerian Perindustrian
REPUBLIK INDONESIA

TANDA SAH CAPAIAN TINGKAT KOMPONEN DALAM NEGERI

Sesuai dengan Peraturan Menteri Perindustrian Republik Indonesia Nomor 02/M-IND/PER/1/2014 tentang Pedoman Peningkatan Penggunaan Produk Dalam Negeri Dalam Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah, Nomor 03/M-IND/PER/1/2014 tentang Pedoman Peningkatan Penggunaan Produk Dalam Negeri Dalam Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Yang Tidak Dibiayai Dari Anggaran Pendapatan Dan Belanja Negara/Anggaran Pendapatan Dan Belanja Daerah, dan Peraturan Menteri Perindustrian No. 16/M-IND/PER/2/2011 tentang Ketentuan dan Tata Cara Penghitungan Tingkat Komponen Dalam Negeri, hasil verifikasi atas Capaian Tingkat Komponen Dalam Negeri (TKDN) adalah sebagai berikut:

Jenis Produk	:	Zetagreen
Tipe	:	ZG-KT03 Super
Spesifikasi	:	Dimensi 30 cm x 30 cm x 92 cm, Jangkauan 4 x 5 x 4 m, Aliran Udara 200m ³ /jam, Konsumsi Listrik 220VA 45Watt, Level Kebisingan 57dB
Kode HS	:	90192000
Merk	:	-
Nilai TKDN	:	32,74%
Terbilang	:	Tiga puluh dua koma tujuh empat persen
Standard Produk	:	-
Sertifikat Produk	:	-
No. Laporan	:	LPA-6248/PK-3403/PTKDN.DIPA-INFRAS/IX/21

yang telah ditandatangani oleh Kementerian Perindustrian dan berlaku 3 tahun terhitung sejak tanggal tanda sah,

diberikan kepada:

Nama Perusahaan	:	PT. DIPO TECHNOLOGY
Alamat	:	Kawasan Industri Candi Blok A10 No. 03, Ngaliyan, Kota Semarang
NPWP	:	21.052.493.0-517.000
Bidang Usaha	:	Industri Peralatan Elektromedikal dan Elektroterapi (KBLI: 26602)
No. Tanda Sah	:	9683/SJ-IND.8/TKDN/9/2021

Jakarta, 24 September 2021

Kepala Pusat Peningkatan Penggunaan Produk Dalam Negeri



#26583



Nila Kumalasari



Kementerian Perindustrian
REPUBLIK INDONESIA

TANDA SAH CAPAIAN TINGKAT KOMPONEN DALAM NEGERI

Sesuai dengan Peraturan Menteri Perindustrian Republik Indonesia Nomor 02/M-IND/PER/1/2014 tentang Pedoman Peningkatan Penggunaan Produk Dalam Negeri Dalam Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah, Nomor 03/M-IND/PER/1/2014 tentang Pedoman Peningkatan Penggunaan Produk Dalam Negeri Dalam Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Yang Tidak Dibiayai Dari Anggaran Pendapatan Dan Belanja Negara/Anggaran Pendapatan Dan Belanja Daerah, dan Peraturan Menteri Perindustrian No. 16/M-IND/PER/2/2011 tentang Ketentuan dan Tata Cara Penghitungan Tingkat Komponen Dalam Negeri, hasil verifikasi atas Capaian Tingkat Komponen Dalam Negeri (TKDN) adalah sebagai berikut:

Jenis Produk	:	D Ozone
Tipe	:	DO150
Spesifikasi	:	Dimensi 50 cm x 50 cm x 60 cm, Voltage AC 220 Volt 50Hz 150W, Output 150 Gram/Jam
Kode HS	:	90192000
Merk	:	-
Nilai TKDN	:	34,53%
Terbilang	:	Tiga puluh empat koma lima tiga persen
Standard Produk	:	-
Sertifikat Produk	:	-
No. Laporan	:	LPA-6248/PK-3403/PTKDN.DIPA-INFRAS/IX/21

yang telah ditandatangani oleh Kementerian Perindustrian dan berlaku 3 tahun terhitung sejak tanggal tanda sah,

diberikan kepada:

Nama Perusahaan	:	PT. DIPO TECHNOLOGY
Alamat	:	Kawasan Industri Candi Blok A10 No. 03, Ngaliyan, Kota Semarang
NPWP	:	21.052.493.0-517.000
Bidang Usaha	:	Industri Peralatan Elektromedikal dan Elektroterapi (KBLI: 26602)
No. Tanda Sah	:	9684/SJ-IND.8/TKDN/9/2021

Jakarta, 24 September 2021

Kepala Pusat Peningkatan Penggunaan Produk Dalam Negeri



#26576



Nila Kumalasari



Kawasan Industri Candi
Gatot Subroto blok A-10 No. 3,
Ngaliyan Semarang



Telp. +62 24 7627230



HP.+62 82254241709



www.dipotechnology.com
www.zetagreen.id
www.d-ozone.id



@dipotechnology