











[General](#)

## **Disinfektan Diaclean Pera Sterilant Produk Halal Nyah Kuman Mesra Alam**

7 April 2020

Kuantan, 6 April- Produk disinfektan “Diaclean Pera Sterilant” yang dihasilkan penyelidik Universiti Malaysia Pahang (UMP) berdasarkan cuka makanan (food grade acetic acid) mampu membunuh

---

sehingga 99.9 peratus mikro organisme seperti bakteria, virus, fungi dan protozoa. Produk inovasi disinfektan organik ini bersifat mesra alam, mesra pengguna (non irritant), tidak berbau, lebih murah, tidak mendatangkan sebarang kesan negatif kepada permukaan ataupun pengendali dan ianya diklasifikasikan sebagai disinfektan tahap tinggi (HDL).

Menurut penyelidik dari Fakulti Teknologi Kejuruteraan Awam, Prof Dato Ts. Dr Zularisam Ab. Wahid berkata, sebagai disinfektan tahap tinggi yang bebas daripada kandungan aldehyde dan alcohol, produk ini boleh digunakan dalam kerja-kerja operasi nyah cemar dan sanitasi awam ini yang mampu membunuh semua kumpulan keluarga virus corona dengan berkesan yang secara alamnya bersifat enzootic, non-lipid atau yang hanya memerlukan tahap disinfeksi pertengahan (MLD).

"Disinfektan ini bukan sahaja sesuai digunakan sebagai bahan nyah cemar permukaan seperti di kawasan perumahan awam, ruangan rumah, sekolah, pejabat dan hospital malah boleh digunakan sangat sesuai sebagai bahan disinfeksi di industri penternakan, pemprosesan makanan, industri pembungkusan, pensterilan alatan perubatan, air minuman, tenusu dan rawatan air kumbahan," katanya.

Ianya telah diuji keberkesanannya sebagai anti-microbial melalui invitro test di Makmal Bioserasi & Klinikal Healthmedic Research Sdn Bhd dan Invivo Biocompatibility Test di Makmal Bioserasi Center for Research & Instrumentation Management (CRIM) di Universiti Kebangsaan Malaysia.

Selain itu, produk buatan Malaysia ini turut mengandungi Peracetic Acid sebagai bahan aktif yang mematuhi piawaian World Health Organization (WHO) dan United States Environmental Protection Agency (USEPA) sebagai bahan yang membunuh virus Covid-19.

Menurut Prof Dato Ts. Dr Zularisam berkata, awalnya produk Diaclean ini digunakan sebagai bahan pencuci dan pensteril penapis buah pinggang sintetik serta mesin hemodialisis di pusat-pusat dialisis yang mampu membantu pesakit buah pinggang mendapatkan perkhidmatan di 50 pusat dialisis di seluruh negara. Aplikasi produk Diaclean ini kini telah dikembangkan sebagai bahan penyemburan disinfektan untuk tujuan nyah cemar awam seperti di kawasan kilang, universiti, perumahan dan awam.

Pada masa kini, kebanyakan bahan disinfektan berasaskan klorin digunakan secara berleluasa sebagai bahan aktif seperti Sodium Hypochlorite, sodium chlorite, chlorine dan sodium dichloroisocyanurate yang boleh menyebabkan kerosakan pada alatan seperti pengaratan, merengsa pengguna dan mencemar persekitaran.

Di samping itu, bahan aktif klorin yang bertindakbalas dengan sumber organik di persekitaran juga boleh mewujudkan bahan sampingan yang bersifat carcinogenik seperti Trihalomethane dan Haloacetic Acids (HAAs). Penggunaan bahan kimia seperti Benzalkonium Chloride, chloroxylenol dan chlorhexidine yang berada di kelas low level disinfectant (LLD) adalah diragui keberkesanannya dalam membunuh kebanyakan mikro organisma terutama virus corona. Selain bersifat bukan organik (inorganic), bahan disinfektan ini akan kekal wujud dan mencemar persekitaran sebagai bahan residual yang sukar untuk didegradasikan atau distabilkan secara semula jadi.

Dengan tahap keberkesanannya yang diragui dan kos yang tinggi, disinfektan inorganik ini juga dipercayai menghasilkan bahan sampingan yang tidak mesra alam selain bersifat merengsa (irritating) kepada pengguna dan boleh mendatangkan mudarat kepada pengendali dan orang ramai.

Malahan terdapat juga disinfektan bertahap high level disinfectant (HDL) seperti hydrogen peroxide

---

dan kumpulan aldehyde yang mempunyai keberkesanannya yang tinggi namun demikian bahan aktif tersebut menghakis (corrosive), berbau, lebih mahal, mengganggu sistem pernafasan dan boleh menyebabkan kesan kanser kepada pengguna.

Produk Diaclean ini telah mendapat status HALAL JAKIM, berdaftar di bawah Medical Device Authority (MDA), diiktiraf memenuhi keperluan Conformity to requirement in third schedule of Medical Device Regulation 2012 oleh TUV SUD Malaysia dan memenuhi standard ISO 13485 (International Quality Management System for Medical Device). Produk dikeluarkan UMP Renal Care Sdn Bhd iaitu syarikat terbitan UMP (spin off company) sejak 2008 kini mula dipasarkan secara komersial sejak tahun 2014 dan telah dikomersialkan secara atas talian (online) dan laman sesawang <https://ump-renal-care-sdn-bhd.business.site/>

Dalam pada itu beberapa lokasi tumpuan dalam negara yang terdedah kepada jangkitan Covid-19 telah dijalankan kerja-kerja operasi nyah cemar dan sanitasi awam mengikut prosedur yang ditetapkan pihak Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM). UMP turut menjalankan operasi nyah cemar di beberapa lokasi di dalam kampus universiti ini bagi memastikan persekitaran kampus bersih daripada ancaman penularan wabak ini. Ianya dilaksanakan anak syarikat UMP Holdings Sdn.Bhd, iaitu Syarikat UMP Services yang turut menggunakan produk Diaclean Pera Sterilant ini dalam perkhidmatan pembersihan disinfeksi mereka di kampus universiti.

#### TAGS / KEYWORDS

[PKP](#)

[COVID19](#)

[HALAL](#)

[KKM](#)

- 1121 views

[View PDF](#)