



(<https://www.upm.edu.my>)

Selamat Datang Ke Laman Portal
Universiti Putra Malaysia



(<https://www.mcaaysia.gov.my/portal/index>)

BM

[AKADEMIK \(/akademik-15\)](#)
[PENYELIDIKAN \(/penyelidikan-3\)](#)
[JARINGAN \(/jaringan-16\)](#)
[ANTARABANGSA \(/antarabangsa-2\)](#)
[PERKHIDMATAN \(/perkhidmatan-19\)](#)
[KEHIDUPAN KAMPUS \(/kehidupan_kampus-18\)](#)

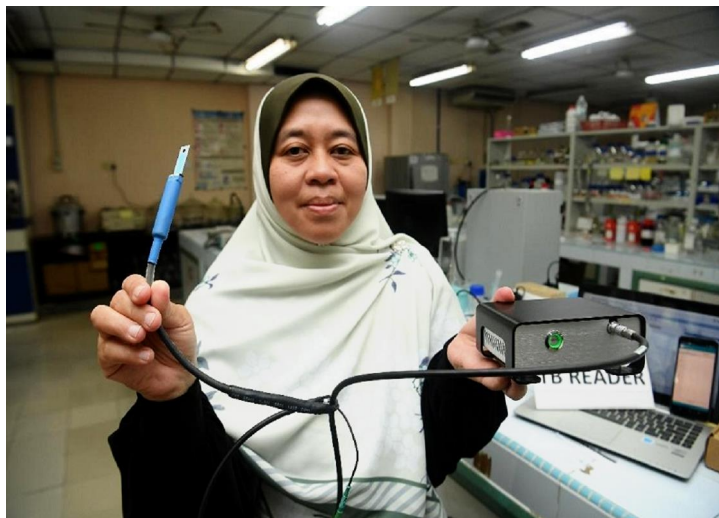
🏠 (/) » [BERITA \(/BERITA\)](#) » Penyelidik UPM cipta inovasi cara mudah saring penyakit batuk kering

Senarai Berita (/berita)

Penyelidik UPM cipta inovasi cara mudah saring penyakit batuk kering

Oleh: Azman Zakaria

Foto: Noor Azreen Awang



SERDANG, 28 Ogos 2020: Penyelidik Universiti Putra Malaysia (UPM) berjaya mencipta dua inovasi –TB Strip dan TB Reader – bagi menyaring dan mengesan penyakit batuk kering atau tuberculosis (TB).

Ketua kumpulan penyelidik itu, Prof. Dr. Nor Azah Yusof berkata kedua-dua inovasi itu menggunakan kaedah untuk menyaring dan mengesan bakteria TB di dalam tubuh seseorang.

Beliau berkata, saringan cara TB Strip dilakukan melalui kaedah 'antigen test' (ujian antigen) dengan menggunakan kahak individu berkenaan yang di letakkan di atas 'sampel pad'.

Kahak kemudian akan bergerak ke arah 'conjugate pad' (pad konjugat) yang seterusnya menghasilkan dua garisan iaitu garisan bawah yang dipanggil 'test line' dan garisan di sebelah atas yang dipanggil 'control line'.

Sekiranya pergerakan kesan daripada kahak itu berada pada 'control line' sahaja, individu berkenaan adalah negatif TB, manakala jika pada 'test line' dan 'control line' ia adalah positif.

"Keputusan sama ada seseorang itu negatif atau positif TB boleh diketahui dalam masa antara 10 dan 15 minit dengan menggunakan kaedah ini. Kos bagi satu kali pemeriksaan adalah kira-kira RM5," katanya.



LIHAT JUGA



Guru Sekolah Kebangsaan Selangor sertai program Identifikasi Simptom Disleksia (/berita/guru_sekolah_kebangsaan_selangor_sertai_program_iden tifikasi_simptom_disleksia-58289)



Penyelidik UPM cipta inovasi cara mudah saring penyakit batuk kering (/berita/penyelidik_upm_cipta_inovasi_cara_mudah_saring_penya kit_batuk_kering-58212)



Pasak sambutan kemerdekaan (/berita/pasak_sambutan_kemerdekaan-58168)



Universiti Putra Malaysia
43400 UPM Serdang
Selangor Darul Ehsan

+603-9769 1000

+603 8948 7273

marketing@upm.edu.my (mailto:marketing@upm.edu.my)



Prof. Dr. Nor Azah yang juga pensyarah di Fakulti Sains berkata, TB Strip adalah bagi tujuan penyingiran, dan seseorang boleh membuat pemeriksaan lanjut di hospital.

Katanya, kajian membangunkan TB Strip dimulakan lima tahun lalu, dengan kerjasama Universiti Sains Malaysia (USM) Kubang Kerian, Kelantan dan Institut Perubatan Respiratori Kementerian Kesihatan.

Inovasi itu memenangi pingat emas pada International Invention, Innovation & Technology Exhibition (ITEX) 2019.



Sementara itu, TB Reader pula adalah inovasi bagi mengesan bakteria TB menggunakan kaedah elektro kimia.

Prof. Dr. Nor Azah berkata inovasi itu akan mengesan sekiranya ada perubahan arus daripada sampel kahak yang diuji.

Katanya, kaedah TB Reader adalah lebih sensitif, dan kesimpulan sama ada seseorang itu positif atau negatif TB dibuat berdasarkan perubahan arus itu.

TB Reader boleh dihubungkan ke komputer riba atau telefon bimbit menggunakan teknologi Bluetooth. Keputusan pengesanan bakteria akan dipaparkan pada skrin telefon bimbit sama ada 'yes' atau 'no' tanpa perlu untuk melihat kepada perubahan arus.

Beliu berkata, inovasi itu menggunakan teknologi nano, dengan meletakkan bahan nano ke atas elektrod yang membuatkan ia lebih peka dalam mengesan bakteria.

Katanya, keputusan ujian pengesanan dapat diketahui dalam masa kira-kira satu setengah jam. Kos bagi satu ujian pengesanan adalah kira-kira RM20.

TB Reader mula dibangunkan lima tahun lalu dengan kerjasama USM Kubang Kerian dan Universiti Malaysia Perlis (UniMAP), serta Persatuan Pencegah Batuk Kering Sabah (SABATA) Penampang.

Turut bersama Prof. Dr. Nor Azah dalam kumpulan penyelidik itu ialah penyelidik bersama Prof. Madya Dr. Siti Suraiya Md Noor dari USM Kubang Kerian dan Prof Madya Dr. Ammar Zakaria dari UniMAP, serta pelajar PhD UPM, Umi Zulaikha Mohd Azmi dan Muhammad Hafiznur Yunus.

Inovasi ini memenangi tempat ketiga pada Business Health Competition 2019.

Kedua-dua TB Strip dan TB Reader telah dipaten. Kajian kini berada di peringkat klinikal lanjutan. – UPM

Tarikh Input: 02/09/2020 | Kemaskini: 07/09/2020 | hairul_nizam

PERKONGSIAN MEDIA

(https://www.addtoany.com/share?url=https%3A%2F%2Fwww.upm.edu.my%2Fberita%2Fpenyelidik_upm_cipta_inovasi_cara_mudah_saring_penyakit_batuk_kering-58212&title=Penyelidik%20UPM%20Cipta%20Inovasi%20Cara%20Mudah%20Saring%20Penyakit%20Batuk%20Kering%20%7C%20Universiti%20Putra%20Malaysia)

(/#facebook) (/#twitter) (/#linkedin) (/#email) (/#copy_link) (/#wordpress) (/#print)

HUBUNGI KAMI

Universiti Putra Malaysia
43400 UPM Serdang
Selangor Darul Ehsan
MALAYSIA

+603-9769 1000

+603 8948 7273

marketing@upm.edu.my

TALIAN KECEMASAN
BAHAGIAN KESELAMATAN UPM
(24 JAM)
03-9769 7990 | 03-9769 7470 |
03-9769 1999

PERKHIDMATAN DALAM TALIAN

Sistem Perumahan ke Luar Negara
(<http://bursor1.upm.edu.my/spln/>)

Sistem Ilmu Sumber Manusia (SISMAN)
(<http://www.sisman.upm.edu.my/>)

KM Portal (<http://km.upm.edu.my/kmportalweb/portal/>)
/sederaction?method=home

Jawatan Kosong (<http://spj.upm.edu.my/>)

Sistem Bank Pulih ICT
(<http://zoncu.upm.edu.my/>)

Putra Learning Hub
(<http://learninghub.upm.edu.my/>)

Sistem Pengurusan Perubatan
(<http://regmedic.upm.edu.my/>)

Sistem E-Claim (<http://eclaims.upm.edu.my/login/>)

i-GIMS (staf)
(<http://www.sps.upm.edu.my:8080/igims/index.jsp>)

i-GIMS (pelajar poscasiswazah)
(<http://sgsportal.upm.edu.my:8080/sgsportal/>)

Sistem Maklumat Pelajar (pelajar

PAUTAN LUAR

Kementerian Pendidikan Malaysia
(<http://www.moe.gov.my/>)

Perbadanan Tabung Pendidikan Tinggi Nasional (PTPTN)
(<https://www.ptptn.gov.my/>)

Multimedia Super Corridor
(<https://msc.mca.gov.my/>)

Portal myGovernment
(<https://www.malaysia.gov.my/en/home>)

Agensi Kelayakan Malaysia
(<http://www.mqa.gov.my/>)

PAUTAN PANTAS

FAKULTI / PTJ / PENTADBIRAN (entiti)

Statistik Transaksi Laman Web
(<http://www.upm.edu.my/statistik>)

Tender & Kontrak
(<http://etender.upm.edu.my/>)

Laporan Piagam Pelanggan
(http://www.upm.edu.my/mengenal_kami/maklumat_korporat/piagam_pelanggan-8202)

Dasar UPM (http://www.pnc.upm.edu.my/mengenal_kami/dasar_universiti-5601)

Sistem Pengurusan ISO
(http://reg.upm.edu.my/spk_upm/)

Dana Wakaf Ilmu
(<http://www.wazan.upm.edu.my>)

Penerbitan UPM (http://www.upm.edu.my/kandungan/Penerbitan_UPM-29859)

Tokwin UPM 2020
(https://www.upm.edu.my/upload/dokumen/20200218035115TAKWIM_UPM_2020-2.pdf)

UPM Flywire (<https://landing-pages.flywire.com/landing/upm>)



BM

- Entiti Kami
- Dokumen
- Newsletter
- Tetapan

prasiswazah) (<http://smp.upm.edu.my/smp/factory/security/loginSmpSetup>)

Dasar Privasi (/footnote/dasar_privasi-29949) Hakcipta (</footnote/hakcipta-29950>) RSS (</rss>) Penafian (</footnote/penafian-29938>) © 2020 Universiti Putra Malaysia
Bantuan (</footnote/bantuan-29937>) UPM online (/footnote/upm_online-38695)
Dasar Keselamatan (/footnote/dasar_keselamatan-29939)



LANGGAN MELALUI EMAIL **HANTAR**

- Entiti Kami
- Dokumen
- Newsletter
- Tetapan