

# Terapi fungsi paru-paru

» **EBV pilihan berkesan buat pesakit COPD tanpa perlu buang organ pernafasan**

Oleh Nurul Hazren  
Masitom  
nurulh@bh.com.my

**A**bdul Latiff Abdul Majid, 80, seorang pesara tentera laut, merokok sejak usianya 20 tahun dan kini, sudah lima dekad beliau merokok.

Namun, kira-kira 20 tahun lalu, beliau disahkan menghidap penyakit sekatan pulmonari kronik (COPD) dan keadaannya semakin teruk akhir-akhir ini sehingga terpaksa bergantung sepenuhnya kepada bekalan oksigen untuk ke mana-mana.

Disebabkan penyakit itu juga, Abdul Latiff membuat keputusan untuk berhenti merokok, empat atau lima tahun lalu apabila semakin sukar untuk bernafas dan memerlukan *inhaler* jika mengalami sesak nafas.

Bimbang dengan keadaan kesihatan yang semakin merosot itu, anak Abdul Latiff, Prof Dr Latiffah, berusaha mencari pelbagai kaedah rawatan, tidak terke-

cuali rawatan alternatif.

Latiffah mengunjungi Unit Pulmonologi (Paru-Paru) Hospital Serdang dan pakar di sana mencadangkan terapi injap endobronkus (EBV) bagi merawat keadaan bapanya.

Beliau yang juga Pengarah Pusat Sumber dan Pendidikan Kanser (CARE) Universiti Putra Malaysia (UPM), berkata Pakar Pulmonologi mencadangkan tiga EBV dimasukkan ke dalam paru-paru kanan ayahnya untuk menutup salur udara dalam bahagian organ itu yang rosak.

Prosedur ringkas dan berbalik itu (boleh dikeluarkan jika didapati tidak sesuai dengan pesakit) tanpa membabitkan pembedahan kini membolehkan Abdul Latiff menjalani hidup lebih selesa.

## Apa itu EBV?

Terapi EBV dijalankan dengan melekatkan peranti perubatan dalam paru-paru pesakit. Injap sehala kecil dimasukkan dalam salur udara sistem pulmonari untuk merawat satu daripada beberapa penyakit berkaitan organ berkenaan.

Injap endobronkus sehala itu biasanya dipasang supaya apabila pesakit menghembus nafas, udara dapat mengalir menerusi injap dan keluar daripada bahagian paru-paru. Apabila pesakit menyedut nafas, injap tertutup dan menyekat udara daripada memasuki bahagian paru-paru terbaik.

Justeru, EBV yang dipasang dapat membantu paru-paru mengosongkan udara. Rawatan itu didapati bermanfaat untuk merawat pesakit COPD jenis emfisema

ma, iaitu keadaan apabila paru-paru hilang sifat elastik (keanjalan) dan tidak dapat menguncup untuk mengeluarkan udara menyebabkan udara terperangkap di dalamnya.

EBV diperkenalkan sebagai alternatif yang minimum berbanding pembedahan membuang sebahagian paru-paru rosak untuk pesakit emfisema.

Pakar Pulmonologi Hospital Serdang, Dr Jamalul Azizi Abdul Rahman, berkata prosedur EBV diperkenalkan di Hospital Serdang sejak dua tahun lalu dan

digunakan untuk merawat pesakit COPD, iaitu penyakit paru-paru yang terdiri daripada bronkitis kronik dan emfisema (struktur paru-paru rosak).

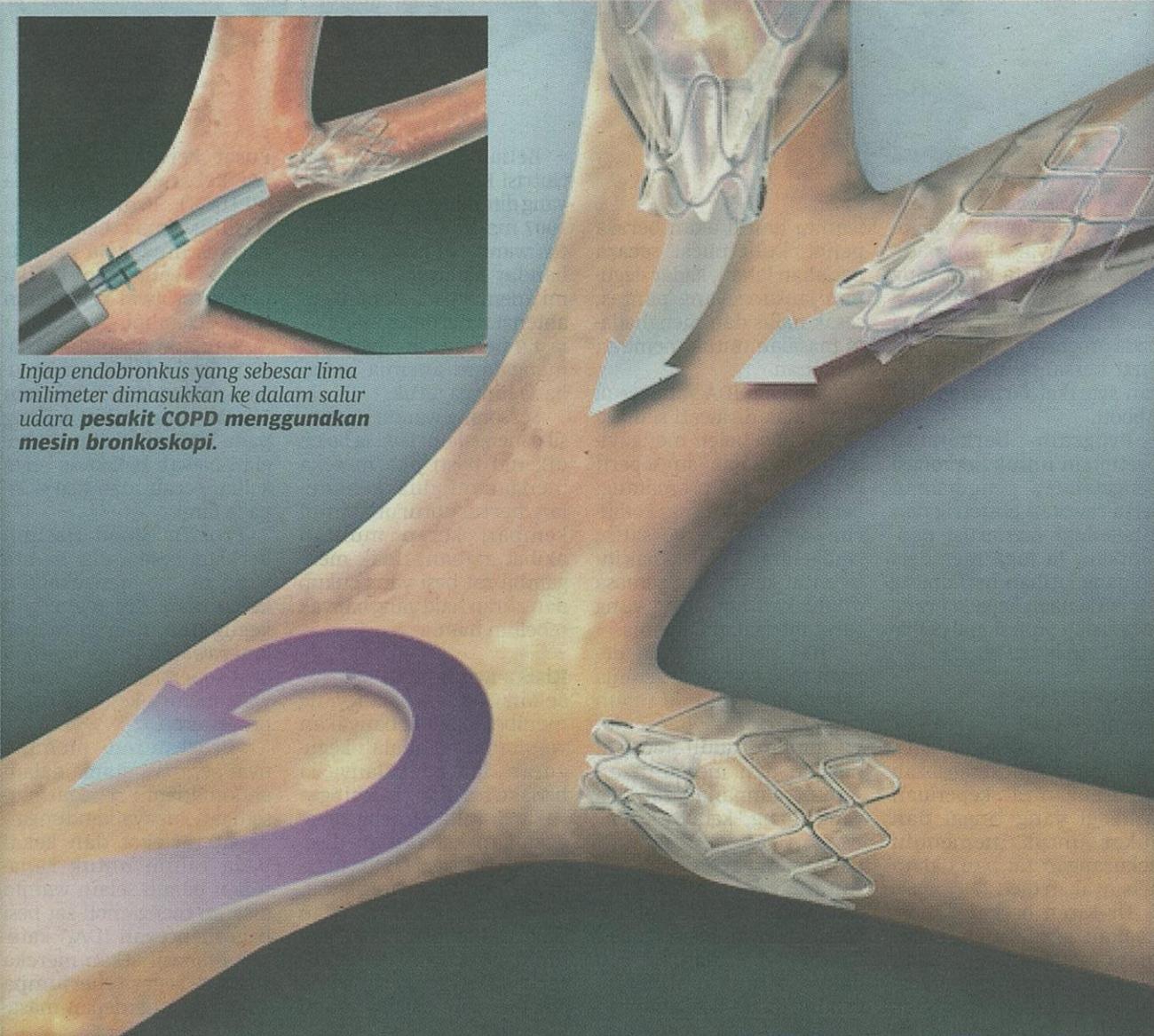
## Paru-paru menggelembung

Beliau menjelaskan, COPD jenis emfisema berlaku disebabkan paru-paru menggelembung seolah-olah seperti belon dengan pembesaran sehingga 180 peratus daripada biasa.

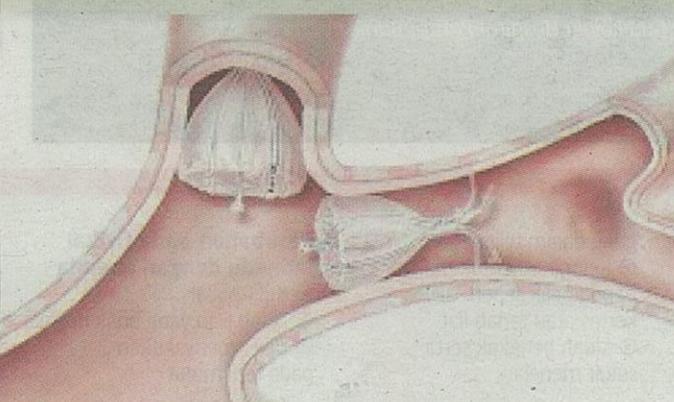
"Jika paru-paru menggelembung terlalu besar, pesakit sukar untuk berna-

fas kerana diafragma tidak boleh bergerak turun naik. Oleh itu, EBV dipasang bagi mengurangkan kadar penggelembungan itu hanya pada sebelah paru-paru.

"Injap yang dipasang ini berfungsi mengeluarkan udara daripada bahagian paru-paru yang rosak dan menghalang udara daripada masuk, sekali gus membolehkan paru-paru menguncup. Biasanya tiga injap dipasang pada bahagian paru-paru paling teruk supaya ia dapat menguncup dengan cara menyekat udara yang masuk," katanya.

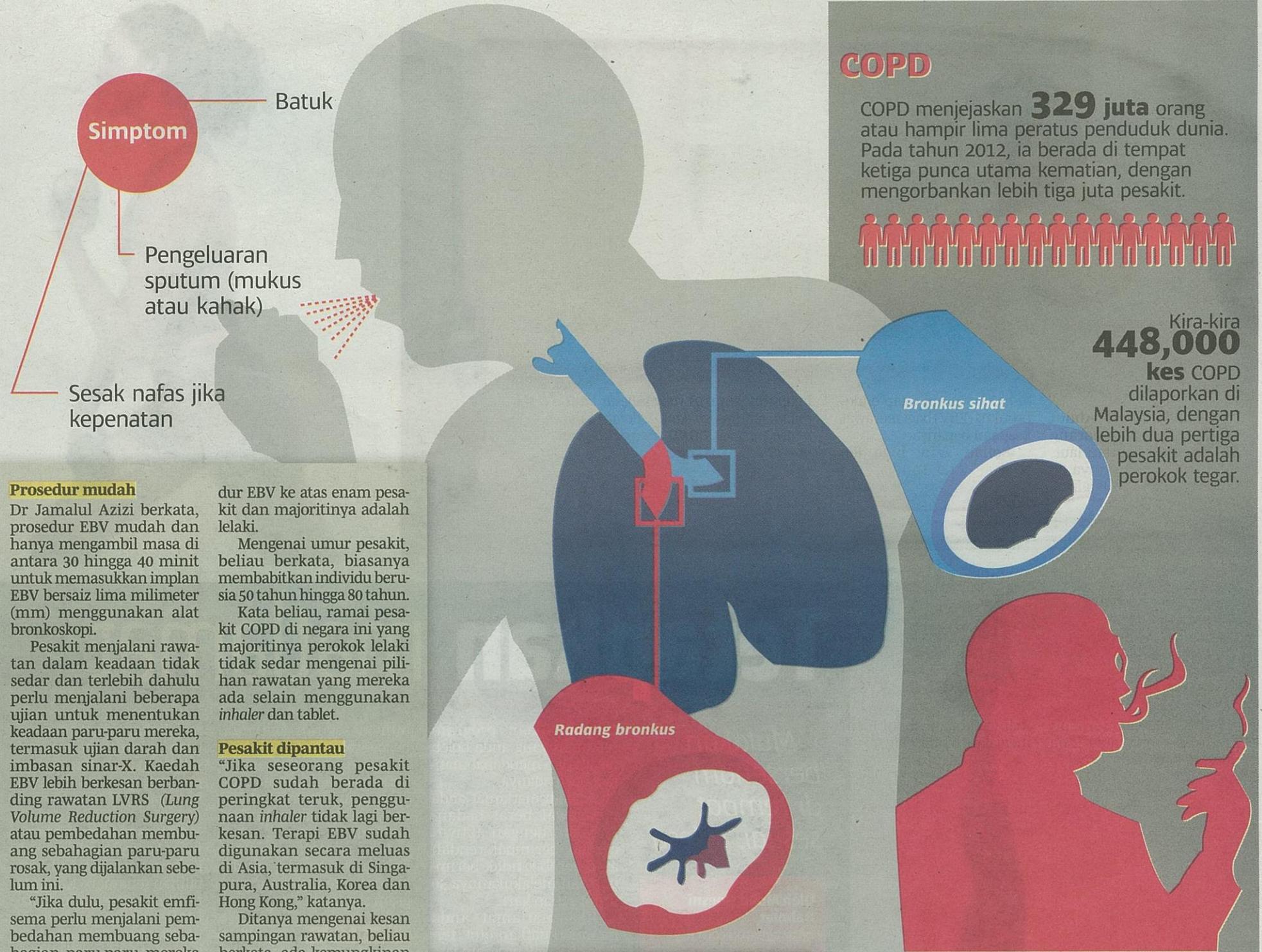


**Abdul Latiff**, menjalani terapi EBV, bersama isterinya, Zaharah Abdullah di Hospital Serdang. [FOTO SHIRAZ ALI/BH]



Prosedur memasukkan EBV tidak membabitkan pembedahan, namun pesakit dalam keadaan tidak sedar dalam **tempoh 30-40 minit** ketika pemasangan dilakukan.





#### Prosedur mudah

Dr Jamalul Azizi berkata, prosedur EBV mudah dan hanya mengambil masa di antara 30 hingga 40 minit untuk memasukkan implan EBV bersaiz lima milimeter (mm) menggunakan alat bronkoskopi.

Pesakit menjalani rawatan dalam keadaan tidak sedar dan terlebih dahulu perlu menjalani beberapa ujian untuk menentukan keadaan paru-paru mereka, termasuk ujian darah dan imbasan sinar-X. Kaedah EBV lebih berkesan berbanding rawatan LVRS (Lung Volume Reduction Surgery) atau pembedahan membuang sebahagian paru-paru rosak, yang dijalankan sebelum ini.

"Jika dulu, pesakit emfisema perlu menjalani pembedahan membuang sebahagian paru-paru mereka yang rosak. Kaedah ini pastinya mempunyai kesan sampingan kerana ia dikira sebagai pembedahan besar berbanding EBV yang boleh berbalik, yang bermakna jika didapati tidak sesuai kepada pesakit, ia boleh dieluarkan," katanya sambil menambah kebiasaan maksimum tiga injap EBV diperlukan oleh seseorang pesakit.

Dr Jamalul Azizi berkata, sejak diperkenalkan dua tahun lalu, Hospital Serdang sudah menjalankan prose-

dur EBV ke atas enam pesakit dan majoriti mereka adalah lelaki.

Mengenai umur pesakit, beliau berkata, biasanya membabitkan individu berusia 50 tahun hingga 80 tahun.

Kata beliau, ramai pesakit COPD di negara ini yang majoriti mereka perokok lelaki tidak sedar mengenai pilihan rawatan yang mereka ada selain menggunakan inhaler dan tablet.

#### Pesakit dipantau

"Jika seseorang pesakit COPD sudah berada di peringkat teruk, penggunaan inhaler tidak lagi berkesan. Terapi EBV sudah digunakan secara meluas di Asia, termasuk di Singapura, Australia, Korea dan Hong Kong," katanya.

Ditanya mengenai kesan sampingan rawatan, beliau berkata, ada kemungkinan injap terkeluar jika pesakit batuk teruk, namun setakat ini, belum ada lagi kes seperti itu dilaporkan berlaku.

Seperti kebanyakan prosedur rawatan lain, penerima rawatan EBV juga dipantau dan perlu menjalani rawatan susulan selepas menjalani rawatan berkenaan dan paling penting, injap EBV itu boleh dikeluarkan daripada tubuh pesakit jika ia didapati tidak sesuai dengan penerima.

Kos rawatan setiap satu injap EBV adalah RM9,000.

## COPD

COPD menjelaskan **329 juta** orang atau hampir lima peratus penduduk dunia. Pada tahun 2012, ia berada di tempat ketiga punca utama kematian, dengan mengorbankan lebih tiga juta pesakit.



Kira-kira **448,000**

kes COPD dilaporkan di Malaysia, dengan lebih dua pertiga pesakit adalah perokok tegar.

COPD berada di tempat kelima **punca kematian utama di Malaysia** dengan laporan berkaitan kemasukan dan kematian meningkat di hospital.

Angka kematian akibat COPD diramalkan meningkat berikutnya **semakin ramai yang merokok** dan penduduk yang semakin berusia di kebanyakan negara. Beban ekonomi yang ditanggung akibat penyakit ini dianggarkan sebanyak **AS\$2.1 trillion (RM7.49 trillion)** pada tahun 2010.

Perokok pasif juga ada **kemungkinan mendapat COPD dan faktor genetik** menyebabkan tiga peratus individu mendapat penyakit itu menerusi kekurangan enzim Alpha-1 Antitrypsin, yang diperturunkan daripada ibu bapa kepada anak.

**JIKA PARU-PARU MENGGELEMBUNG TERLALU BESAR, PESAKIT SUKAR UNTUK BERNAFAS KERANA DIAFRAGMA TIDAK BOLEH BERGERAK TURUN NAIK. OLEH ITU, EBV DIPASANG BAGI MENGURANGKAN KADAR PENGELEMBUNGAN ITU HANYA PADA SEBELAH PARU-PARU"**

**Dr Jamalul Azizi Abdul Rahman,**  
Pakar Pulmonologi Hospital Serdang