

**KERATAN AKHBAR-AKHBAR TEMPATAN  
TARIKH: 27 MAC 2016 (AHAD)**

<b>Bil</b>	<b>Tajuk</b>	<b>Akhbar</b>
1.	Penapis air hasilkan air minuman terus dari sungai, paya	BERNAMA
2.	Local inventor creates innovate filter system to render river, swamp water drinkable	Malay Mail
3.	El Nino dijangka makin berkurang pada bulan Jun	BERNAMA
4.	Hanya 15,000 penuntut memilih bidang sains di IPTA	BERNAMA



## Penapis Air Hasilkan Air Minuman Terus Dari Sungai, Paya

TEMERLOH, 27 Mac (Bernama) -- Prihatin dengan nasib mangsa banjir yang sukar mendapat bekalan air minuman mendorong Nor Hasrin Kassim mencipta sistem penapis air inovatif yang berkebolehan 'menghasilkan' air minuman terus dari sungai atau paya.

Nor Hasrin, 50, berkata air yang terhasil daripada sistem menggunakan 'penapis membrane' itu boleh diminum terus kerana sistem itu berkebolehan menghapus kuman seperti E.coli, menapis bahan berat besi dan membuang warna, rasa serta bau.

"Penapis air ini juga bersifat mudah alih kerana boleh dimuatkan ke dalam lori satu tan. Ini membolehkan bekalan air bersih dibawa kepada mangsa banjir," katanya selepas majlis penyerahan penapis air itu kepada penduduk Kampung Batu Balai Kerdau di sini, Ahad.

**Majlis penyerahan itu disempurnakan Timbalan Ketua Setiausaha (Dasar) Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi (MOSTI) Datuk Dr Mohd Azhar Yahaya yang mewakili menteri berkenaan, Datuk Seri Madius Tangau.**

Nor Hasrin berkata kampung itu dipilih sebagai lokasi pemasangan sistem penapis air berharga RM100,000 itu berikutan sering dilanda banjir.

Berpengalaman selama 30 tahun dalam industri berkaitan air termasuk pernah bertugas sebagai pengurus loji, Nor Hasrin berkata sistem itu mengambil masa dua tahun untuk disiapkan dengan modal lebih RM300,000.

"Kejayaan menghasilkan sistem penapis air ini memberi kepuasan kepada saya kerana saya memang berniat mahu membantu mangsa banjir menggunakan kepakaran dan kemahiran yang ada.

"Sistem ini boleh beroperasi menggunakan tenaga elektrik dan jika bekalan tenaga terputus yang lazim berlaku semasa banjir besar, pengguna hanya perlu menyambungnyanya kepada generator," katanya.

Nor Hasrin menjelaskan sistem itu sangat mudah untuk dikendalikan, pengguna perlu mengepam air mentah ke tangki pertama dan apabila mesin 'dihidupkan', air mentah akan 'melalui' tiga tabung sebelum dikumpul di tangki air bersih.

Tabung pertama berfungsi sebagai penghapus kuman dan organisma mikro sebelum ke tabung dua bagi tujuan mencerna dan pelembut air manakala tabung ketiga akan menghilangkan bau, rasa serta warna.

"Air itu sekali lagi akan melalui sistem penghapus kuman sebelum dikumpul di tangki air bersih yang dilengkapi paip bagi memudahkan pengguna mendapatkan air," katanya.

Nor Hasrin berkata sistem itu berkeupayaan menapis air sehingga 3,000 gelen sehari.

Sementara itu, Mohd Azhar berkata projek penapis air itu ialah satu daripada projek di bawah program Inovasi Sosial MOSTI yang dilaksanakan melalui Yayasan Inovasi Malaysia yang dapat memberi faedah kepada penduduk setempat.

"Ini dapat menyelesaikan masalah utama rakyat seperti bekalan air bersih yang merupakan keperluan asas dan keduanya kos murah dan sumber juga boleh didapati dengan mudah iaitu menggunakan air sungai dan paya," katanya.

Mohd Azhar berkata MOSTI berharap lebih ramai penginovasi dan pengusaha tempatan dapat menghasilkan ciptaan baharu bagi membantu menangani kesusahan masyarakat.

-- BERNAMA



## Local inventor creates innovative filter system to render river, swamp water drinkable

TEMERLOH, March 27 (Bernama) — Concerned over flood victims who find drinking water supply hard to come by prompted Nor Hasrin Kassim to create a water filtering system which can extract drinking water from rivers or swamps.

Nor Hasrin, 50, said water passing through the system which used membrane filter was drinkable as it could eradicate germs such as E. coli, heavy metals and colour, taste and smell.

"The water filter can be loaded on a one-tonne lorry. This allows clean water supply to be delivered to flood victims," he said after a ceremony to hand over a unit of the water filter system to the residents of Kampung Batu Balai, Kerduau here, today.

The handing over was done **by Science, Technology and Innovation Ministry (Mosti)** deputy secretary-general (Policy) Datuk Dr Mohd Azhar Yahaya, who represented his minister Datuk Seri Madius Tangau.

Nor Hasrin said the village was picked as the location to install the RM100,000 water filter system because it was flood-prone.

Nor Hasrin, who has 30 years of experience in the water industry including having worked as a plant manager, said the system took two years to be completed on a capital of RM300,000.

"It gives me satisfaction to produce the water filter system because I aspire to help flood victims using my expertise and skills.

"The system can operate on electricity and, if the power supply is disrupted, as is often the case during major floods, the user need only hook it up to a generator," he said.

Nor Hasrin said the system was also very easy to operate. The user must pump raw water into the first tank. When the machine is activated, the raw water will pass via three tubes before collecting in the clean water tank.

The raw water flows into the first tube for ridding of germs and microorganisms, then it goes to the second tube for softening and then the third tube which gets rid of its smell, taste and colour.

"The water will once again pass through a germ eradication system before gathering in the clean water tank which is equipped with pipes to channel the water to consumers," he said.

Nor Hasrin said the system could filter up to 3,000 gallons (11,356.24 litres) of water a day.

