

02 FEB, 2023

Radio amatur `penyelamat` ketika bencana, tragedi

Kosmo, Malaysia



Page 1 of 4

KHAMIS 02.02.2023
K2
Menyelami
Hidup Anda

Kosmo!



Perhubungan radio amatur

RADIO amatuer telah bertapak di negara ini sejak tahun 1940-an, namun ia kekal relevan sehingga kini meskipun dengan kemunculan telefon pintar, terutamanya sebagai alat komunikasi dua hala di kawasan bencana yang terputus rangkaian telekomunikasi.

02 FEB, 2023

Radio amatur 'penyelamat' ketika bencana, tragedi

Kosmo, Malaysia

Page 2 of 4



Rencana Utama
Oleh
ABDUL RAZAK IDRIS

TEKNOLOGI maklumat pada hari ini menjadikan hubungan manusia yang dekat semakin menjauh, manakala orang yang jauh beribru batu seakan berada di depan mata.

Generasi hari ini berbangga dengan kemampuan telefon pintar yang boleh menghubungkan mereka dengan masyarakat di dunia maya yang dipanggil netizen.

Ada juga pengguna telefon pintar yang hidupnya serba tidak kena apabila kekasih hati terlupa membias pesanan WhatsApp.

Kehidupan mereka (pengguna telefon pintar) dari mula terbit fajar hingga lewat malam terus 'dibua' dengan gajet tersebut.

Namun, ramai tidak tahu terdapat teknologi perhubungan yang dipanggil radio amatur telah berkembang di negara ini sejak tahun 1940-an.

Menurut Setiausaha Persatuan Pemancar Radio Amatur Malaysia (MARTS), Zanirul Akhmal Zanirun, 45, komunikasi dua hala menggunakan peralatan radio amatur tetap relevan.

Katanya, ia tidak tergugat dengan peralatan komunikasi pada era digital ini terutamanya telefon pintar yang menjadi kebiasaan generasi masa kini.

Zanirul Akhmal yang bekerja dengan salah sebuah syarikat telekomunikasi berkata, komunikasi radio dua hala boleh digerakkan di kala perkhidmatan telefon dan internet lumpuh.

Jelasnya, ia digunakan semasa berlaku bencana alam seperti tanah runtuh dan banjir di kawasan yang turut mengalami masalah komunikasi.

"Pada tahap tertentu, apabila berlaku sesuatu bencana alam seperti banjir besar, pihak pembekal tenaga seperti Tenaga Nasional Berhad akan segera mematikan bekalan elektrik.

"Ia bagi mengelakkan risiko renjanan elektrik. Keadaan ini akan menyebabkan perkhidmatan internet atau Wi-Fi turut terjejas."

"Namun, perhubungan melalui gelombang radio tetap boleh digunakan selagi frekuensinya tidak terganggu," katanya.

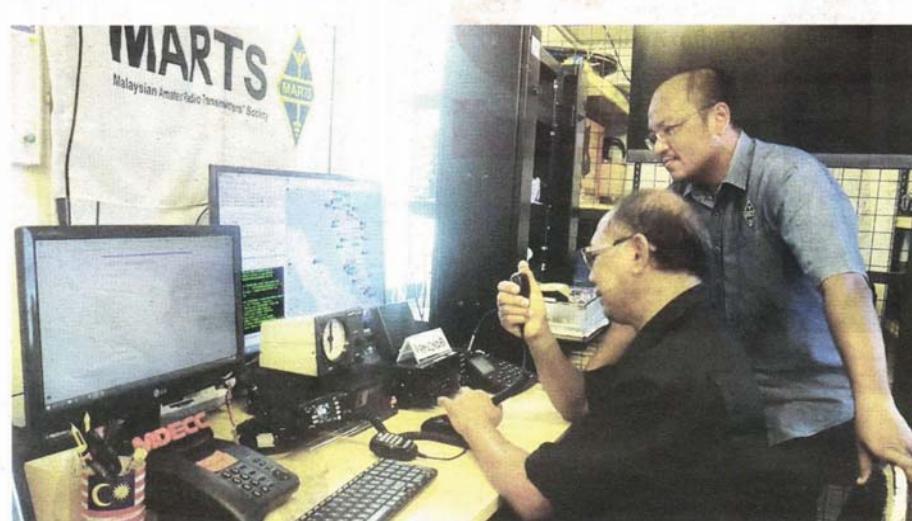
Di ditemui di pusat operasi MARTS Disaster Emergency & Communication di Seri Kembangan, Selangor baru-baru ini,

Zanirul Akhmal memaklumkan, MARTS yang ditubuhkan sejak 70 tahun lalu di negara ini wujud bukan sekadar hobi dalam kalangan 13,000 pengendali radio amatur.

Ujarnya, persatuan itu juga berupaya membantu menyalurkan maklumat bagi menyelamatkan mangsa bencana alam di kawasan tidak tercapai perkhidmatan komunikasi seperti telefon selular.

Katanya, semasa tragedi tanah runtuh di Batang Kali, Selangor baru-baru ini, perkhidmatan komunikasi radio amatur dimanfaatkan sepenuhnya oleh agensi-agensi kerajaan yang beroperasi di situ.

"Jika kita boleh menjadikan hobi ini



HAMDAN (duduk) bersama Zanirul Akhmal sewaktu menguji peralatan radio amatur di pusat operasi Persatuan Pemancar Radio Amatur Malaysia (MARTS) di Seri Kembangan, Selangor baru-baru ini.

Radio amatur 'penyelamat' ketika bencana, tragedi

sebagai sebahagian daripada kurikulum pendidikan mungkin minat masyarakat kepada teknologi gelombang radio amatur akan terus berkembang.

"Ia seiring dengan matlamat pendidikan negara untuk memperkasakan bidang STEM (Sains, Teknologi, Kejuruteraan dan Matematik).

"Untuk menjadi pengguna radio amatur, lesen perlu dipohon daripada Suruhanjaya Komunikasi

dan Multimedia Malaysia (SKMM) bagi memastikan aktiviti ini lebih terkawal dan memberi manfaat kepada pengguna," katanya.

Mengulas lanjut mengenai syarat untuk menjadi ahli MARTS, Zanirul Akhmal berkata, penyerتاannya adalah terbuka kepada semua sama ada yang telah mempunyai lesen atau berhasrat memiliki

lesen radio amatur.

"Satu peperiksaan akan diadakan oleh pihak SKMM. Setelah lulus, mereka akan diberi isyarat panggilan (call sign).

"Call sign ini merupakan identiti untuk setiap orang. Jadi, ahli MARTS boleh berkomunikasi antara satu sama lain di seluruh negara berdasarkan frekuensi radio amatur masing-masing," katanya.

Sementara itu, Koordinator MARTS, Hamdan Abu, 64, berkata, dia mahu melihat hobi itu diminati oleh semua peringkat usia.

Hamdan berkata, sebagai koordinator atau penyelaras, dia mempunyai banyak pengalaman sejak melibatkan diri lebih sedekad dalam hobi tersebut.

"Pada satu-satu masa, kami akan mengadakan program untuk menguji komunikasi radio di Semenyih dan Bukit Changgang (Selangor) secara 'simplex' atau point to point."

INFO Radio Amatur

- Salah satu alat komunikasi yang menggunakan peralatan radio dan elektronik
 - Ia digunakan bagi menghubungkan seseorang yang berada di satu kawasan dengan tempat-tempat lain menggunakan frekuensi tertentu
 - Di Malaysia, perkhidmatan radio amatur dipantau oleh Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia (SKMM)
- Seseorang yang ingin mengoperasikan perkhidmatan radio amatur perlu menduduki Peperiksaan Radio Amatur atau (Radio Amateur Examination) dikelolakan oleh pihak SKMM



HAMDAN (tengah) bersama dua ahli MARTS terpaksa memanjat bukit bagi menjayakan ujian simulan kecemasan secara simplek.

02 FEB, 2023

Radio amatur 'penyelamat' ketika bencana, tragedi



Kosmo, Malaysia

Page 3 of 4

"Ujian ini dilaksanakan mengikut lokaliti bagi membolehkan kami mengira jumlah kuasa pemancar dan lokasi yang sesuai untuk mewujudkan rangkaian komunikasi," katanya.

Baru-baru ini, seramai 35 orang ahli radio amatur di Lembah Klang, Negeri Sembilan dan Melaka telah mengambil bahagian dalam ujian simulasi komunikasi kecemasan secara simplek di beberapa lokasi altitud tinggi.

"Antaranya adalah Bukit Broga setinggi 400 meter (m), Bukit Enggang (292 m), Bukit Gasing (160 m), Bukit Jugra (120 m), Bukit Beruang (116 m) dan Ayer Keroh Height (65 m)," katanya.

Hamdan memberitahu, dalam komunikasi secara simplek, lokasi memainkan peranan penting.

Jelasnya, ini kerana lebih tinggi sesuatu stesen berada bermakna semakin jauh jarak komunikasi radio dapat dicapai.

Katanya lagi, sebagai contoh, stesen Putrajaya yang dikendalikan oleh operator radio, Ayub Wahab dengan isyarat panggilan, 9W2VDN berada pada ketinggian 18 tingkat.

Terangnya, stesen Putrajaya dapat berhubung dengan beberapa stesen di Melaka secara terus menggunakan kuasa pancaran 25 watt sahaja.

"Selain itu, bukit atau gunung dipilih kerana jika berlaku banjir, lokasi ini dijangka tidak tenggelam.

"Justeru, stesen radio amatur ini boleh digunakan untuk membantu hubungan komunikasi antara daerah atau negeri.

"Lebih-lebih lagi jika komunikasi telefon terjejas atau terputus terus. Simulasi ini berlangsung dengan jayanya tanpa sebarang insiden negatif dan ia akan diteruskan dari masa ke masa.

"Selepas ini, kami merancang mengadakan simulasi dari tiga puncak, iaitu Bukit Gasing (Petaling Jaya), Bukit Botak (Puncak Alam) dan Bukit Melati (Nilai).

"Kami sentiasa mengadakan latihan di tempat-tempat tinggi kerana jika berlaku banjir, ahli MARTS sudah mengetahui lokasi yang sesuai untuk menempatkan peralatan radio amatur mereka," katanya.

Sementara itu, salah seorang ahli MARTS, Muhammad Nur Firdaus Ilias, 36, berkata, dia berjaya memanfaatkan kemahirannya menggunakan radio amatur semasa tragedi tanah runtuh di



RADIO amatur boleh digunakan sebagai alat komunikasi jika berlaku banjir atau tanah runtuh di kawasan yang terputus rangkaian telefon bimbit.



AHLI-AHLI MARTS menunjukkan antena yang berfungsi sebagai penerima dan pemancar radio amatur.



Call sign ini merupakan identiti setiap orang. Jadi, kami ahli MARTS boleh berkomunikasi antara satu sama lain di seluruh negara berdasarkan frekuensi radio amatur masing-masing."

Batang Kali baru-baru ini.

Muhammad Nur Firdaus berkata, semasa misi mencari dan menyelamat (SAR), dia telah menggunakan kemahiran bersama MARTS untuk menghubungi Pusat Kawalan Operasi

Pusat, Angkatan Pertahanan Awam Malaysia (APM) bagi urusan logistik dan lain-lain.

"Kawasan kejadian menghadapi masalah mendapat isyarat telefon bimbit. Maka, saya menggunakan kemahiran sebagai ahli radio MARTS untuk menghubungi pusat komunikasi di luar untuk melincinkan operasi di lokasi kejadian.

"Alhamdulillah, sebagai seorang anggota APM, saya dapat menyumbang kemahiran saya menggunakan radio amatur ini untuk misi SAR di Batang Kali," katanya.

Di manambah, setiap minat memerlukan pengorbanan sama ada masa dan wang ringgit.



AHLI-AHLI MARTS sanggup memanjat bukit dan meredah hutan sambil membawa peralatan radio amatur untuk menjalankan ujian penerimaan frekuensi.