

Rencana

Usah pandang ringan banyar memandu dalam banjir

Hujan lebat berterusan awal tahun ini menyaksikan beberapa negeri dilanda banjir. Bencana alam ini menyaksikan harta benda, menyebabkan kehilangan nyawa dan kita terputus hubungan kerana jalan raya ditenggelami air.

Ada yang berani mengambil risiko mendandu kenderaan meredah banjir dengan beranggapan air tidak dalam dan arus air tidak deras.

Sebenarnya, keputusan paling buruk dibuat ketika banjir adalah memandu kereta ke dalam air tidak dikehutui dalamnya.

Memang sukar menganggarkan kedalaman air banjir, terutama pada waktu malam. Kadangkala jambatan atau jalan ditenggelami air banjir mungkin rosak atau hanyut sepenuhnya.

Dalam sesetengah keadaan, banjir berbentuk 'tersempit' hingga keadaan boleh berubah daripada memandu di jalan kering kepada jalan ditenggelami banjir yang terpisahkan hanya beberapa kilometer.

Apabila kenderaan bergeser ke atas satu lapisan air, ia boleh menyatak air.

Perkara ini boleh berlaku lebih mudah jika tayar kenderaan haus. Dalam keadaan ini, pemandu tidak terfikir mudah hilang kawalan ke atas kenderaan.

Menurut Tinjauan Geologi Amerika Syarikat (AS), air sedalam 300 millimeter biasanya mengenaikan sekitar 230 kilogram metrik daya sisi ke atas kenderaan.

Apabila kenderaan terpagut, air banyar akan menjadi road steering. Sekiranya air banjir itu bergerak, ia akan menghanyutkan kenderaan, menterbalakannya ke sisi atau sepenuhnya.

Air semakin naik boleh memasuki

kenderaan dalam hanya beberapa minit, malah mungkin beberapa saat.

Adalah tidak bijak mengharungi air banjir sekiranya ia cukup kuat untuk mengemping atau memeringkan kenderaan. Air mengalir sedalam 150 millimeter sahaja boleh menghanyutkan kenderaan. Jika terjerat dan terdungkung, pengguna mungkin lemas sebelum menyedarinya.

Air bergerak mengonakan tekanan ke atas objek seperti kereta atau manusia. Tekanan dikenakan lebih kuat apabila kedalaman air bertambah atau kawasan lebih luas terdedah kepada air bergerak.

Selain itu, permukaan akan menjadi lebih licin dan geseran akan berkurangan. Air, pasir atau lumpur berkeungkinan akan menggantikan daya geseran yang mengekalkan kereta itu di tempatnya.

Menurut Agensi Pengurusan Kecemasan Persekutuan AS, air sedalam 150 millimeter akan mencecah bahagian bawah kebanyakan kereta penumpang dan menyebabkan kehilangan kawalan serta mungkin mengonakan kenderaan. Air sedalam 300 millimeter akan mengemping kebanyakan kenderaan. Air meredah sedalam 600 millimeter akan menghanyutkan kebanyakan kenderaan, termasuk kenderaan pelbagai utiliti (SUV) dan pikap.

Walaupun berat SUV mungkin dirasakan dapat memberikan perlindungan lebih besar jika melintasi jalan bengkak, saiz dan tayarnya lebih besar boleh menyebabkan ia timbul serta lebih mudah dihanyutkan.

Adalah berbahaya memandu SUV meredah banjir seperti memandu kenderaan biasa. Air sedalam 150 millimeter sudah mencukupi untuk menyebabkan tayar kenderaan kehilangan cengkaman dan meluncur.

Memang benar, pengguna mungkin tidak berisiko mati lemas, tetapi me-

reka boleh hilang kawalan ke atas kenderaan dengan mudah dan mengalami kemalangan.

Air sedalam 300 millimeter boleh mengemping kebanyakan kereta. Jika terpagut, pemandu tidak boleh mengemudi atau membrek. Air banjir meredah boleh menghanyutkan kenderaan ke hilir.

Air banjir sedalam 600 millimeter berbahaya, walaupun kepada kenderaan paling berat dan tahan lasak. Air sedalam ini mampu untuk mengemping kereta sedalam segmen C seberat 1,300 kilogram.

Apatah lagi jika kereta lebih kecil dan ringan daripada segmen A serta B. Air banjir lebih 600 millimeter boleh menghanyutkan kereta jika cuba memandu melalui kawasan banjir.

Bahaya tambahan memandu melalui jalan ditenggelami ialah ada kemungkinan enjin akan mengalami kuncihidro (hydrolock) dan komponen elektronik tidak berfungsi.

Kuncihidro ini berlaku apabila air lantai masuk ke dalam bekas pembakaran dan menghalang enjin daripada berfungsi. Jika kenderaan berhenti, pemandu tidak lagi mempunyai pilihan berpatah balik kerana enjin tidak berfungsi. Tinggalkan kereta dan selamatkan diri serta-merta.

Cubaan memandu melalui air juga boleh mengon enjin dan boleh menyebabkan kerosakan jika cuba menghidupkan semula enjin.

Jika ada bempunya jalan dibanjiri, pilih laluan alternatif. Jika tidak laluan alternatif dan tidak mempunyai pilihan manasabah, selain memandu melalui air banjir, cuba sebak mungkin mengangsur kedalaman air.

Jika ada kereta lain melalui air banjir itu, perhatikan kedalaman air Pandu dengan perlahan di bahagian tengah jalan dan tetap melalui air.

Elakkan memandu di dalam air yang

talian elektrik atau kuasa terjerat ke dalamnya kerana arus elektrik mengalinya dengan mudah. Pastikan juga objek mengalir ke hilir kerana ia boleh memeringkat atau menghempak kenderaan jika berada di dalamnya.

Jika memandu di dalam air sedalam rim roda atau lebih tinggi, uji brek di dalam kosong pada laju rendah.

Jika ia basah dan tidak mengheratkan kenderaan sebagaimana sepatutnya, keringkan brek dengan menekan dengan lembut pada injak brek dengan kaki kiri sambil mengekalkan laju dengan kaki kanan.

Jangan gunakan telefon kecuali jika perlu melaporkan keadaan darurat.

Jika kenderaan berhenti di air dalam, pemandu mungkin perlu menghidupkan semula enjin untuk menyelamatkan diri. Ingat menghidupkan semula enjin boleh menyebabkan kerosakan kepada enjin.

Jika tidak dapat menghidupkan semula kenderaan dan terperangkap dalam air semakin naik, tinggalkan kenderaan serta-merta dan naik ke tempat lebih tinggi.

Cuba buka pintu atau turunkan tingkap untuk keluar daripada kenderaan. Jika tidak dapat keluar dengan selamat, hubungi 999 atau tarikh perhatian orang lalu-lalang atau seseorang di tempat lebih tinggi supaya mereka dapat meminta bantuan.

Jika terperangkap di dalam kenderaan yang tenggelam, pengguna perlu bertindak segera. Cari poket udara terpagut, yang biasanya pada tingkat belakang atau bumbung kenderaan. Jika tidak dapat membuka tingkap, pecahkannya dengan alat penyelamat.

Kerajaan AS dan Australia mengambill langkah proaktif dengan melancarkan kempen keselamatan ketika banjir, iaitu *'Turn around, don't drown* dan *'If it is flooded, forget it*.

Kempen keselamatan seperti ini pasti dapat mempengaruhi tingkah laku ketika dilaksanakan bersama dengan perundangan dan penguatkuasaan undang-undang.

Adalah menjadi harapan jika kempen seumpamanya dapat dilaksanakan pihak berwajib di negara ini. Malaysia menerima purata taburan hujan tahunan tinggi, iaitu sekitar 2500 hingga 3500 millimeter.

Sebelum meninggalkan rumah, pastikan semak ramalan cuaca untuk kemungkinan sebarang hujan lebat atau banjir. Jika melihat sebarang tanda amaran untuk keadaan ini, lakukan sedikit kajian untuk mengetahui laluan boleh diambil untuk mengelak daripada memandu melalui banjir dan kawasan berbahaya.

Jangan terlalu naif terhadap bahaya memandu dalam banjir.



Prof Dr Mohd Rosli Hainin



Dr Nur Izzati Md Yusoff



Mohd Rosli Hainin adalah Timbalan Naib Canselor (Akademik dan Antarabangsa) Universiti Darul Uloom Palang dan Nur Izzati Md Yusoff adalah Pensyarah Jabatan Kejuruteraan Awam, Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM).