

TUAN BUQHAIKHAH TUAN MUHAMAD ADNAN

Di negara Barat terutama Amerika Syarikat, pengangkutan peribadi (PT) sudah lama dikenali dan digunakan malah pengawal persidangan di negara itu turut menggunakan PT untuk membuat rondaan.

Kenderaan unik ini yang kelihatan seakan-akan skuter dikenali sebagai Segway, menggunakan bateri untuk berfungsi. Segway berjaya mendapat sambutan menggalakkan bagi pengangkutan di dalam bangunan seperti mengawal kawasan pusat dagangan, jabatan polis, pangkalan tentera, gudang, kampus korporat dan juga sebagai kenderaan pelancong di sesetengah negara Eropah serta Jepun.

Penolong Pengurus Perhubungan Awam dan Pemasaran Segway Malaysia (Segway), Siti Hajar Abd Rahim berkata, dengan hanya menggunakan bateri, pengangkutan peribadi tersebut tidak mengeluarkan asap.

"Di situlah kita dapat memulihara alam sekitar yang bebas daripada sebarang bahan kimia yang terkandung dalam asap kenderaan masa kini," katanya.

Jimat kos

Siti Hajar berkata, Segway boleh beroperasi dengan kelajuan 20 kilometer sejam (20 km/j) dan seia-



Segway pengangkutan

kilometer sejam (20 km/j) dan sejauh lebih 38 kilometer untuk setiap cas terhadap bateri litium ion yang digunakannya.

"Kita semua tahu, harga minyak semakin meningkat berikutan pelbagai faktor, jadi Segway ini merupakan kenderaan yang sesuai dan menjimatkan wang untuk pengisian petrol selain mesra alam," katanya.

Menurutnya, Segway memberi banyak manfaat kepada pengguna dan alam sekitar seperti lebih mudah untuk parkir.

"Dengan menggunakan kenderaan itu, tiada pembebasan bahan kimia dikeluarkan kerana ia direka seefisien mungkin, malah tiga kali lebih praktikal daripada skuter sekali gus membantu mengurangkan kesan pemanasan global dengan penggunaan bahan api," katanya.

Beliau berkata, pengguna tidak perlu kluatir mengendalikan Segway kerana sangat mudah dan stabil apabila dinaiki.

"Mempunyai teknologi untuk mengimbangi bebannya seperti manuver yang luar biasa dan tempat letak kaki kecil, sudah tentu ia



SITI HAJAR ABD RAHIM



memberi

pengalaman hebat kepada penunggangnya.

"Bagaimanapun, cara operasinya agak berbeza iaitu penunggang hanya perlu mencondongkan badannya ke hadapan untuk menggerakkan Segway ke hadapan dan mengiring ke kiri dan kanan untuk membelok," katanya.

Pergerakan ke hadapan kedua-dua rodanya dilakukan dengan menggunakan kuasa elektrik untuk menukar arah semasa menunggangnya termasuklah perisian yang mengawal pergerakan dan brek.

Kawalan InfoKey

Siti Hajar berkata, LeanSteer merupakan peningkatan kepada sistem antara muka kawalan Segway. Malah, sensor pada alat itu mampu mengesan

mesra alam

Teknologi beroda dua pelbagai guna dan menjimatkan kos

Segway amat praktikal untuk aktiviti santai.





Dua pelancong bersiar-siar di sekitar Florence, Itali.

- Segway PT direka oleh usahawan inovasi Dean Kamen dan dikeluarkan oleh Segway, New Hampshire, USA.
- Segway disebut sebagai 'segue'.
- Menggunakan peranti komputer dan motor untuk keseimbangan apabila dihidupkan.
- Dapat mengesan perubahan titik keseimbangan dan menetapkan kelajuan mengikut kehendak serta kesesuaian penunggangnya.
- Penunggang hanya perlu membongkokkan badan ke hadapan untuk bergerak dan condongkan badan ke belakang untuk

memperlahkannya manakala untuk memberhentikannya, tegakkan badan sahaja.

- Sensor 'Gyroscopic' dan sensor 'fluidbased leveling' digunakan untuk mengesan kehadiran beban pada Segway PT.
- Berat beban yang boleh ditampung adalah sehingga 117 kg dan minimum ketinggian adalah 100 cm.
- Menggunakan bateri litium ion yang boleh dicas.
- Di Malaysia, terdapat lapan model dijual termasuklah i2 dan X2 yang menjadi pilihan pengguna.



Pihak pengawal keselamatan mudah bergerak untuk aktiviti rondaan.

pergerakan badan penggunanya dengan lebih baik.

Beliau berkata, dengan reka bentuk menarik dan perisian terkini, Segway PT mampu membezakan antara sudut pergerakan penunggang dan kecondongan yang wujud ketika berada di lereng bukit.

"InfoKey tanpa wayar merupakan satu alat yang menjadi pusat maklumat untuk membolehkan pengguna mengawal kelajuan Segway PT, meter kelajuan, meter jarak perjalanan dan meter bateri," katanya.

Segway telah berjaya mendapat sambutan menggalakkan bagi pengangkutan di dalam bangunan seperti mengawal kawasan pusat dagangan, jabatan polis, pangkalan tentera, gudang, kampus korporat dan juga sebagai kenderaan pelancong di sesetengah negara Eropah.

Risiko rendah

Siti Hajar berkata, penggunaan Segway adalah selamat kerana ia mudah

dikendalikan. Pengguna haruslah mengikut dan membaca langkah-langkah keselamatan yang disediakan sebelum menggunakannya. Namun setakat ini, tiada sebarang kecederaan serius berlaku terhadap pengguna Segway.

"Bateri litium ion perlu dicas mengikut tempoh yang ditetapkan, begitu juga dengan tahap kelajuan yang perlu diselaraskan mengikut keadaan persekitaran," katanya.

Beliau berkata, Segway i2 sesuai digunakan di jalan rata seperti jalan raya,

pusat-pusat peranginan dan juga untuk rondaan di bandar. Model X2 pula sesuai digunakan di kawasan berbukit seperti dusun, aktiviti ekstrem dan golf.

"Di negara lain, Segway bukan sahaja digunakan sebagai pengangkutan malah ada yang digunakan untuk bersukan.

"Di Malaysia, kami sedang berbincang dengan Kementerian Belia dan Sukan (KBS) untuk mewujudkan pasukan polo Segway. Tidak mustahil jika suatu hari nanti, negara kita mempunyai pasukan polo Segway setanding negara lain," katanya.



Segway juga digunakan sebagai kendaraan dalam pertahanan.

