

Mahasiswa UMY Ciptakan Inovasi Bed Dekubitus Otomatis

Jum'at, 14-07-2017

MUHAMMADIYAH.OR.ID, BANTUL - Insiden Dekubitus di Indonesia cukup banyak yaitu mencapai angka 33.3 persen. Angka tersebut jika dibandingkan dengan banyaknya insiden di negara ASEAN lainnya yang hanya 2.1 sampai 3.3 persen akan terlihat sangat tinggi. Dekubitus sendiri timbul karena terjadinya tekanan/gesekan antara tempat tidur dan kulit pasien dalam jangka waktu yang begitu lama, sehingga ruam dan kemerahan muncul seiring perjalanan penyakit. Insiden Dekubitus tersebut banyak menyerang menyerang pasien yang menjalani perawatan dengan tirah baring lama seperti pasien stroke, fraktur, atau penyakit degeneratif.

Solusi yang saat ini dipilih oleh perawat Indonesia adalah dengan melakukan alih baring pada pasien yang direbahkan pada Kasur Anti Dekubitus setiap 2 jam dan 4 jam pada malam hari secara manual agar pasien tidak mengalami gangguan dalam proses penyembuhan. Untuk memberikan kemudahan bagi pasien dalam pergerakan, salah satu kelompok Pekan Kreativitas Mahasiswa - Karsa Cipta (PKM-KC) Universitas Muhammadiyah Yogyakarta merancang sebuah inovasi untuk pasien yaitu SBARED (Smart Arm Bed for Decubitus).

"SBARED ini berfungsi sebagai Kasur Anti Dekubitus yang bekerja secara mandiri. Jadi alat mampu mengubah posisi pasien tirah baring (miring kanan-kiri) secara otomatis dan menghasilkan pergerakan secara berkala pada tempo waktu yang ditentukan," ujar Irpan (Teknik Elektro 2014) selaku ketua kelompok PKM-KC SBARED saat diwawancarai oleh tim BHP, pada Jum'at (14/7).

Prinsip kerja SBARED adalah memanfaatkan sistem mikrokontroler dengan arm (aktuator) sebagai penggeraknya agar memberikan tekanan untuk menggerakkan bed serta mampu mengatur posisi tirah baring pasien secara mandiri (miring kanan-kiri). "Teknologi inilah yang tengah kami kembangkan untuk kemudian dapat diaplikasikan pada kasur rumah sakit pada umumnya serta kasur yang bersifat home care," jelas Irpan.

Lebih lanjut, Irpan berharap SBARED akan mampu menjadi bed kesehatan yang inovatif sehingga dapat menekan angka kejadian decubitus secara berkala. "Kami berharap semoga SBARED akan mampu diaplikasikan, sehingga angka kejadian Decubitus di Indonesia mampu berkurang secara signifikan dan berkala. Selain itu pasien mampu mendapatkan rasa nyaman walaupun tengah menjalani proses medikasi," tutup Irpan. **(BHP UMY)**