

# SRI BROCOLI, Alat untuk Penderita Kelumpuhan

Thursday, 23 Juli 2015 WIB, Oleh: Agung

---



Hidup di zaman modern, manusia disibukan dengan berbagai urusan. Mulai urusan pekerjaan, bisnis, pendidikan dan berbagai urusan lainnya. Berbagai aktivitas tersebut tentu menyita waktu untuk melakukan olah raga.

Sehingga wajar pula, kurangnya waktu berolah raga menjadi salah satu faktor terjadinya kelumpuhan di usia tua. Berkurangnya melakukan aktivitas olah raga tentu membuat bagian tubuh menjadi kaku dan kehilangan kemampuan untuk bergerak.

Data informasi Riskesdas (Riset Kesehatan Dasar) pada tahun 2007 menyebut jumlah penderita stroke usia 45 - 54 sekitar 8 persen dan tahun 2013 mencapai 10 persen. Sementara jumlah penderita stroke usia 55-64 pada tahun 2007 sebanyak 15 persen dan tahun 2013 mencapai 24 persen.

"Semakin banyaknya kasus stroke ini disebabkan oleh beberapa hal yakni, kurangnya aktivitas fisik, pola makan yang tidak baik serta rokok atau terkena paparan asap rokok", ujar Aditya Fadzilah, mahasiswa program studi Elektronika dan Instrumentasi, FMIPA UGM, Kamis (23/7).

Karena itu, ia bersama tiga teman lainnya Muhammad Irfan, Fatimah Tri Windrasti dan Wisnu Pamungkas dari program studi Elektronika dan Instrumentasi FMIPA serta Mario Adhi dari program studi Teknik Mesin, Fakultas Teknik UGM membuat alat yang dapat membantu penderita lumpuh total dan stroke dalam beraktivitas. Dengan dibimbing dosen Catur Atmaji, S.Si, alat ini diberi nama SRI BROCOLI (Smart Room With Brain Control Integration).

"Kami menyebutnya SRI BROCOLI, Smart Room With Brain Control Integration. Perangkat yang dapat mengendalikan perangkat elektronik yang ada di rumah dengan hanya memikirkan dan mengangkat alis saja", ujar Adit, anggota kelompok PKM KC Universitas Gadjah Mada.

Adit menjelaskan, alat ini mampu merekam gelombang listrik yg ada pada otak kemudian yang kemudian diterjemahkan menjadi perintah. Sensor berupa *electroencephalography* (sensor gelombang otak) dengan perangkat elektronik disambungkan secara *wireless* (tanpa kabel) yang kemudian alat ini mudah untuk dibawa.

"Terutama bagi penderita lumpuh total tanpa harus bergerak dapat mengendalikan perangkat elektronik di rumah. Alat ini dapat digunakan semua orang usia muda maupun tua", jelas Adit.

Adit menambahkan kelumpuhan sesungguhnya dapat pula disebabkan kecelakaan dan kelumpuhan dapat terjadi pada siapa saja. Alat ini, menurut Adit, sudah diuji coba kepada beberapa orang dan dapat bekerja dengan baik.

"Harapan kami alat ini dapat diperbanyak dan membantu penderita lumpuh diseluruh Indonesia", papar Adit berharap. (Humas UGM/ Agung)

---

## **Berita Terkait**

- [AVEO, Sepatu Pencegah Kekakuan Pergelangan Kaki Penderita Kelumpuhan](#)
- [Lampu Edukatif Berbasis Sensor Suara bagi Penderita Autisme](#)
- [Mahasiswa UGM Buat Inovasi Sepatu Cegah Kekakuan Kaki Penderita Kelumpuhan](#)
- [Mahasiswa UGM Buat Sepatu Pencegah Kontraktur Pergelangan Kaki Penderita Kelumpuhan](#)
- [Mahasiswa UGM Buat Alat Terapi Sindroma Terowongan Karpal Portabel](#)