

SEED, Aplikasi Mobile Untuk Deteksi Penyakit Stroke

Dikirim oleh **dinaoktavia** pada **10 Juli 2018** | Komentar : **0** | Dilihat : **1102**



**Dedin Anike Putra
(2015/Teknik Informatika),
Muhammad Dimas Setiawan
Sanapiah (2014/Teknik
Informatika), dan Azifatul
Istna Hanifah (2016/Sistem
Informasi)**

SEED adalah sebuah aplikasi berbasis android untuk mendiagnosis gejala dini penyakit stroke menggunakan algoritme klasifikasi k-NN. Perancangan dan pembangunan aplikasi SEED dilatarbelakangi oleh tingginya tingkat kematian yang disebabkan penyakit stroke. Berdasarkan data yang dihimpun dari Riset Kesehatan Dasar tahun 2013, diketahui stroke merupakan salah satu penyebab kematian terbanyak di Indonesia dengan nilai prevalensi sebesar 12,1 per 1000 penduduk. Hal ini membuat stroke menjadi penyakit keempat tertinggi yang diderita oleh masyarakat Indonesia. Tidak hanya di Indonesia, penyakit stroke menduduki peringkat kedua di seluruh dunia sebagai penyakit yang menyebabkan kematian dengan presentasi 11,3% dari total kematian yang ada (Mozaffarian, 2015).

Pada umumnya, stroke diderita oleh orang yang berusia 40 tahun keatas. Namun saat ini, tidak menutup kemungkinan orang diusia muda juga dapat terserang stroke. Data dari Rumah Sakit Saiful Anwar (RSSA) Kota Malang, sepanjang tahun 2016 penderita penyakit stroke 30% nya masih diusia muda, yaitu antara usia 18 – 40 tahun. Hal ini dikarenakan pola hidup yang tidak sehat.

SEED saat ini sedang dalam proses pengembangan yang dilakukan oleh tiga mahasiswa dari Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Brawijaya (FILKOM UB) yaitu Dedin Anike Putra (2015/Teknik Informatika), Muhammad Dimas Setiawan Sanapiah (2014/Teknik Informatika), dan Azifatul Istna Hanifah (2016/Sistem Informasi).

Dengan menggunakan jargon “SEED, Manfaatkan Aplikasi, untuk Indonesia Sehat!” Dedin selaku ketua tim menjelaskan, pengembangan aplikasi SEED diharapkan dapat membantu masyarakat untuk terhindar dari penyakit stroke. Dengan SEED, masyarakat dapat mengontrol kondisi kesehatannya secara mudah dan murah. Selain itu, dokter dapat membantu untuk mencerdaskan masyarakat tentang resiko dan bahaya penyakit stroke melalui aplikasi ini.

Untuk menggunakan SEED, masyarakat harus menginputkan beberapa data agar aplikasi dapat melakukan diagnosa. Data tersebut seperti tinggi badan, berat badan, riwayat fibrilasi atrium, riwayat keluarga, tekanan darah, kebiasaan merokok, kebiasaan aktivitas fisik, gula darah, dan kolesterol.

“Data tersebut nantinya akan digunakan dalam proses klasifikasi oleh sistem dengan menggunakan algoritme k-NN yang selanjutnya aplikasi akan menampilkan hasil dan rekomendasi,” ujar Dedin.

Sebelum disebarluaskan ke masyarakat, aplikasi SEED telah melalui proses verifikasi dan validasi. Dimana proses ini dilakukan oleh pakar yang terkait, salah satunya adalah dr. Eko Ari Setijono Marhendraputro, Sp.S. Menurut beliau pengembangan aplikasi serupa yang dapat membantu masyarakat dalam mengetahui dan mencegah suatu penyakit sangat diperlukan.

Saat ini masyarakat dapat mencoba menggunakan SEED versi beta dengan mengunduhnya di google playstore atau mengklik pada tautan [s.id/seed_apk](https://www.id/seed_apk) dan kami menerima feedback berupa komentar atau saran pada tautan [s.id/fbseed](https://www.id/fbseed). Disampaikan oleh Dedin, SEED dikembangkan dan diimplementasikan mendapatkan pendanaan dari Direktorat Pendidikan Tinggi (DIKTI) karena telah lolos seleksi pendanaan pada Program Kreativitas Mahasiswa – Karsa Cipta (PKMKC) 2017 pendanaan tahun 2018.