

NAMA : ISEP LUTPI NUR  
NPM : 2113191079  
KELAS : INFORMATIKA A2 2019  
MATA KULIAH : KECERDASAN BUATAN  
PERTEMUAN : MINGGU 14 ALGORITMA GENETIKA

---

Sebutkan masalah dunia nyata yang dapat diselesaikan dengan masalah Algoritma Genetika

Masalah yang dapat diatasi dengan Algoritma Genetika di dunia nyata contohnya: **Penerapan Algoritma Genetika Untuk Penjadwalan Mata Pelajaran.**

Penjadwalan mata pelajaran pada sekolah-sekolah saat ini masih dilakukan secara manual tanpa melibatkan proses komputasi sehingga kurang efektif karena parameter penyusun dan batasannya tentu sangat banyak, seperti waktu yang tersedia baik itu hari dan jam mengajar, ruangan, dan ketersediaan tenaga pengajar.

Proses penjadwalan di SMAN 5 Mataram masih diolah secara manual dengan hanya menggunakan Excel, tentunya akan sangat memakan banyak waktu sehingga resiko kesalahan saat penyusunan dan hasilnya akan sangat tinggi.

Dengan melihat permasalahan yang ada maka dibutuhkan suatu sistem informasi penjadwalan untuk meminimalkan kesalahan-kesalahan yang ada. Sistem informasi penjadwalan ini dibuat dengan suatu algoritma yang bernama algoritma genetika dan salah satu framework PHP yaitu Codeigniter yang sudah menyiapkan berbagai macam library untuk dapat mempermudah dalam pengembangan.

Algoritma genetika merupakan salah satu solusi yang bisa digunakan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut dimana algoritma ini didasarkan atas mekanisme dari seleksi alam yang dikenal dengan proses evolusi biologis seperti seleksi alam, pindah silang dan mutasi.

Penerapan algoritma ini akan menghemat waktu dan meminimalisir kesalahan yang akan muncul saat proses penyusunan.

Kasus ini diambil dari artikel SISTEM INFORMASI PENJADWALAN PEMBELAJARAN PADA SMAN 5 MATARAM

DOI: <https://dx.doi.org/10.29303/jbegati.v1i1.148>