

The background is a gradient of deep blue and purple, transitioning from a lighter purple at the top to a darker blue at the bottom. It is decorated with several faint, white, circular and semi-circular patterns. Some of these patterns have tick marks and numbers, resembling a compass or a clock face. There are also small, white, star-like specks scattered across the background, giving it a cosmic or space-like feel. The overall aesthetic is modern and technological.

OPTIMIZATION TECHNIQUE: GENETIC ALGORITHM

LUCAS ELBERT SURYANA

APA ITU GA?

- Metode optimasi yang meniru prinsip kerja *natural selection*

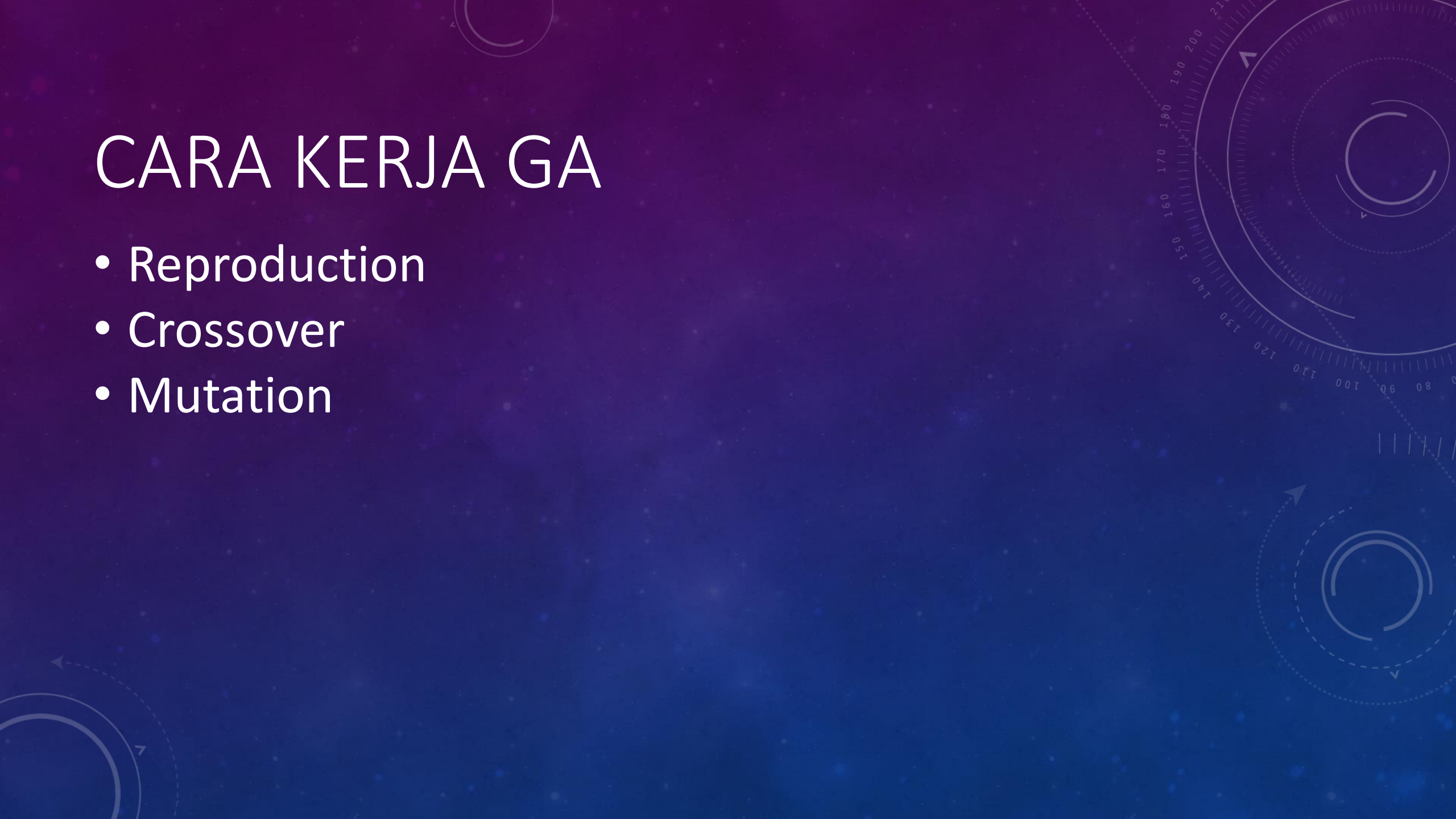
“Survival of the fittest”

PRINSIP KERJA GA

- Population points Vs Single point -> mengurangi kemungkinan local optima
- Tidak ada penggunaan turunan untuk mencari solusi paling optimal
- Design variables direpresentasikan dalam bentuk kromosom

CARA KERJA GA

- Reproduction
- Crossover
- Mutation



SEBELUM MULAI, BEBERAPA HAL YANG HARUS ADA:

1. Sebuah masalah yang akan diselesaikan
2. Sebuah *fitness function*
 - Untuk menentukan apa yang membuat suatu solusi dikatakan 'baik'
3. Sebuah cara untuk merepresentasikan solusi sebagai 'DNA'