

KONTROL OPTIMAL PADA MODEL REHABILITASI KENAKALAN REMAJA

Nama Mahasiswa : Dewi Ratnasari
NIM : 02181011
Dosen Pembimbing Utama : Irma Fitria, S.Si, M.Si.
Dosen Pembimbing Pendamping : Annisa Rahmita Soemarsono, S. Si., M.Si.

ABSTRAK

Kenakalan remaja merupakan fenomena sosial yang banyak ditemui di masyarakat. Kenakalan remaja adalah remaja berusia 10 - 18 tahun yang melakukan suatu perbuatan di luar batas atau melanggar aturan yang berlaku di suatu wilayah, sehingga mengganggu bahkan merugikan orang lain maupun remaja itu sendiri. Oleh karena itu, dibutuhkan upaya pencegahan dan pengendalian kenakalan remaja. Upaya-upaya yang dapat dilakukan dapat berupa program preventif atau kegiatan pencegahan dan program intervensi atau perubahan serta perbaikan. Dalam penelitian ini, dikaji upaya pengendalian dengan memodelkan permasalahan kenakalan remaja dengan pemberian variabel kontrol. Pada model dibentuk 5 variabel, yaitu subpopulasi rentan melakukan kenakalan, subpopulasi pelanggar yang bersekolah, subpopulasi pelanggar yang tidak sekolah, subpopulasi kenakalan berat, dan subpopulasi program preventif. Pada penelitian ini terdapat penambahan kontrol u_1 berupa pendidikan karakter, u_2 berupa bimbingan dari lembaga masyarakat, dan u_3 berupa pemberian sanksi edukatif dengan tujuan penambahan kontrol tersebut dapat mengurangi remaja yang melakukan pelanggaran dan kenakalan berat. Metode yang digunakan dalam menyelesaikan permasalahan kontrol optimal pada penelitian ini, yaitu Prinsip Minimum Pontryagin. Hasil yang diperoleh pada penelitian ini adalah pemberian kontrol optimal pada model rehabilitasi kenakalan remaja dapat mengurangi individu yang melakukan pelanggaran dan kenakalan berat.

Kata kunci : Kenakalan Remaja, Kontrol Optimal, Prinsip Minimum *Pontryagin*.