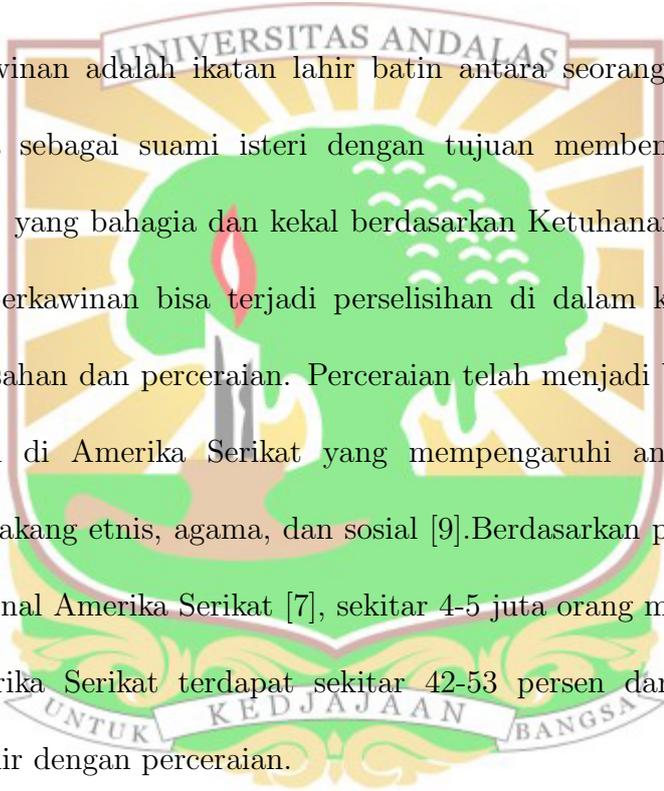


# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang



Perkawinan adalah ikatan lahir batin antara seorang pria dengan seorang wanita sebagai suami isteri dengan tujuan membentuk keluarga (rumah tangga) yang bahagia dan kekal berdasarkan Ketuhanan Yang Maha Esa. Dalam perkawinan bisa terjadi perselisihan di dalam keluarga yang berujung perpisahan dan perceraian. Perceraian telah menjadi bagian umum dari kehidupan di Amerika Serikat yang mempengaruhi anak-anak dari semua latar belakang etnis, agama, dan sosial [9]. Berdasarkan pusat statistik kesehatan nasional Amerika Serikat [7], sekitar 4-5 juta orang menikah setiap tahun di Amerika Serikat terdapat sekitar 42-53 persen dari pernikahan tersebut berakhir dengan perceraian.

Perceraian adalah fenomena umum yang terjadi di kalangan masyarakat Indonesia, dengan konsekuensi langsung maupun jangka panjang. Tingkat perceraian di Indonesia telah meningkat, dimana menurut laporan Statistik Indonesia [2], jumlah kasus perceraian di tanah air mencapai 447.743 kasus pada tahun 2021, meningkat dibandingkan tahun 2020 yang mencapai 291.677 kasus. Perceraian memiliki dampak sosial, budaya, ekonomi, psikologis, dan konsekuensi politik [1]. Perceraian tidak hanya

berdampak bagi yang bersangkutan (suami-istri), namun juga melibatkan anak khususnya yang memasuki usia remaja. Perceraian merupakan beban tersendiri bagi anak sehingga berdampak pada psikis [13].

Dengan banyaknya kasus perceraian yang ada membuat para ilmuan matematika tertarik memodelkan dinamika perceraian ini. Pemodelan matematika merupakan alat penting yang digunakan dalam menganalisis dinamika penyakit menular. Pemodelan matematika dapat berupa suatu grafik, simbol-simbol matematika, simulasi ataupun eksperimen. Beberapa penelitian sebelumnya telah memodelkan masalah yang berkaitan dengan dinamika perceraian. Seperti penelitian yang dilakukan oleh Gambrah dan Adzadu [6] yang membagi model matematikanya menjadi tiga kompartemen yaitu *Marriage* (M), *Separated* (S), dan *Divorced* (D). Haileyesus dan kawan-kawan [14] mengajukan model dinamika perceraian yang membagi populasi menjadi empat kompartemen yaitu *Single* (S), *Married* (M), *Broken* (B), dan *Divorce* (D). Dalam model tersebut, perceraian hanya dapat terjadi jika adanya interaksi antara individu menikah dengan individu yang telah bercerai.

Faktanya, mungkin saja pasangan menikah bisa bercerai tanpa adanya interaksi antara individu menikah dengan individu bercerai. Oleh karena itu, pada penelitian ini suatu modifikasi model dalam [14] dikembangkan dengan menambahkan parameter ( $\gamma$ ) yaitu tingkat individu menikah kemudian bercerai.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, permasalahan yang akan dikaji pada tugas akhir ini adalah:

1. Bagaimana model matematika yang merepresentasikan perilaku perceraian?
2. Bagaimana kestabilan titik ekuilibrium dari suatu model perceraian tersebut?

## 1.3 Tujuan Penulisan

Berdasarkan permasalahan di atas, maka tujuan dari penulisan tugas akhir ini adalah:

1. Mengetahui model matematika yang merepresentasikan perilaku perceraian.
2. Mengetahui kestabilan titik ekuilibrium dari suatu model perceraian.

## 1.4 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada tugas akhir ini terdiri dari tiga bab yaitu: Bab I pendahuluan, yang memuat latar belakang, rumusan masalah, tujuan penulisan, dan sistematika penulisan. Bab II landasan teori, yang berisi tentang materi dasar dan materi pendukung yang akan digunakan untuk menyelesaikan permasalahan pada tugas akhir ini. Bab III

pembahasan, yang memuat model matematika perceraian, analisis kestabilan titik ekuilibrium model matematika perceraian, serta simulasi dari model matematika perceraian. Bab IV penutup, yang memuat kesimpulan dari masalah tugas akhir yang telah diperoleh dari bab sebelumnya.

