

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Dalam teori gelanggang berlaku bahwa setiap gelanggang ideal utama merupakan daerah Noetherian dan setiap ideal sejati dan ideal nol dalam daerah ideal utama merupakan hasil kali ideal prima secara tunggal. Pernyataan tersebut mendorong dilakukannya studi literatur tentang daerah Dedekind. Studi literatur ini bertujuan untuk mempelajari daerah dedekind dan mengetahui karakteristik daerah Dedekind dan kaitan antara daerah ideal utama, daerah Dedekind dan gelanggang Noetherian.

1.2. Permasalahan

Didalam gelanggang terdapat lapangan dan daerah integral. Kemudian didalam daerah integral memuat daerah notherian dan daerah dedekind. studi literatur ini akan mengulas bagaimana hubungan daerah notherian dan daerah dedekind serta kaitannya dengan ideal.

1.3. Metode Pembahasan

Dalam Bab II yang merupakan materi penunjang akan dibahas antara lain teori grup, gelanggang, ideal, modul dan sub modul.

Pada Bab III yang menjadi inti akan dibahas gelanggang perluasan, perluasan integral, tertutup secara integral, definisi Daerah Noetherian, serta kaitannya dengan ideal utama dan ideal fraksional. Kemudian Definisi Daerah Dedekind serta kejadian dalam daerah dedekind, dan setiap ideal prima sejati dalam daerah dedekind mempunyai invers. Pada akhir bab ini akan dibahas karakteristik Daerah Dedekind yang merupakan jawaban dari permasalahan pada ugas akhir ini.

