

# B A B I

## P E N D A H U L U A N

### 1.1 DASAR PEMIKIRAN

Dalam suatu sistem perdagangan yang tertutup dari  $n$  negara  $C_1, C_2, \dots, C_n$ , yang diartikan masing - masing negara dalam melakukan perdagangan (export/import) hanya dengan negara - negara yang masih tergabung di dalam sistem, sedemikian hingga sistem tersebut bisa dikatakan suatu sistem pertukaran (exchange), maka sistem tersebut membutuhkan suatu kondisi yang akan menjamin kelangsungan dari proses pertukaran di dalamnya untuk periode-periode selanjutnya.

Jika pada sistem tersebut berlaku asumsi bahwa sistem mempunyai periode waktu pertukaran 1 tahun dan mempunyai alat pertukaran yang sama, katakanlah dollar. Kemudian masing - masing negara  $C_i$  dianggap memiliki modal  $\eta_i$  dollar pada pertukaran periode pertama, yang akan digunakan sepenuhnya untuk memenuhi kebutuhannya. Dengan demikian sistem pertukaran tersebut dapat diinterpretasikan ke dalam suatu matrix  $A = (\alpha_{ij})$ , dengan  $\alpha_{ij}$  adalah sebagian dari modal yang dimiliki negara  $C_j$  yang digunakan untuk mengimport dari negara  $C_i$ . Jika terdapat  $\bar{y}_s$  yaitu suatu vektor modal dari negara - negara pada sistem, sedemikian hingga berlaku  $A \bar{y}_s = \bar{y}_s$ , maka berakibat pada periode pertukaran selanjutnya modal dari masing-masing negara

tidak berubah. Keadaan demikian disebut keadaan *seimbang* dan vektor  $\bar{y}_s$  disebut vektor keseimbangan.

Akan tetapi keadaan yang ideal diatas sulit dicapai, sehingga yang sering terjadi adalah keadaan yang mendekati seimbang, yang disebut keadaan *stabil*. Jadi jika vektor modal dalam keadaan awal adalah  $\bar{y}_0 = (\eta_{10}, \dots, \eta_{n0})$ , kemudian keadaan pada periode ke-k adalah  $\bar{y}_k = (\eta_{1k}, \dots, \eta_{nk}) = A^k \bar{y}_0$ , maka bila k mendekati tak terhingga, vektor  $\bar{y}_k$  akan konvergen ke  $\bar{y}_s$ , sedemikian sehingga  $A \bar{y}_k \approx \bar{y}_k$ . Jadi bila keadaan stabil dicapai pada suatu periode ke-k, maka pada periode berikutnya nilai  $\eta_{ik+1} \approx \eta_{ik}$ , untuk tiap i.

## 1.2. PERMASALAHAN

Dari uraian di atas, dapat dirumuskan beberapa permasalahan sebagai berikut.

- a) Jika ada suatu sistem perdagangan yang tertutup, yang dapat diinterpretasikan sebagai matrix A, apakah di sana ada suatu vektor keseimbangan  $\bar{y}_s$ , sedemikian sehingga berlaku  $A \bar{y}_s = \bar{y}_s$ .
- b) Jika pada (a) terdapat suatu vektor keseimbangan, apakah matrix A tersebut dapat mencapai keadaan stabil.
- c) Keadaan yang bagaimana supaya matrix A yang merupakan interpretasi dari suatu sistem perdagangan yang tertutup, akan terdapat suatu kestabilan.

- d) Bagaimana supaya suatu sistem perdagangan yang tertutup (seperti pada asumsi di atas) dapat mencapai keadaan stabil.
- e) Jika suatu sistem perdagangan di atas stabil, apakah dapat ditentukan bentuk kesetabilannya.

### 1.3. PEMBAHASAN

Pada tulisan tugas akhir ini akan dibahas permasalahan - permasalahan di atas yang diperinci menjadi beberapa bab sebagai berikut.

- a) Bab I merupakan bab pendahuluan yang berisi dasar pemikiran dan permasalahan dari tugas akhir ini.
- b) Bab II membahas Teori Penunjang, yaitu teori - teori yang dibutuhkan untuk membahas permasalahan - permasalahan di atas.
- c) Bab III yang merupakan bab utama dari tugas akhir ini membahas permasalahan - permasalahan di atas, baik secara eksplisit maupun secara implisit.
- d) Bab IV adalah bab penutup yang berisi kesimpulan dari pembahasan tugas akhir ini.