BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara dengan iklim tropis. Oleh karena itu banyak dijumpai berbagai tipe vegetasi di daerah tropis. Salah satu keluarga tumbuhan tropis adalah *Solanum indicum*, Linn yang dapat kita jumpai di dataran rendah maupun dataran tinggi sampai ketinggian 1600 meter dari permukaan air laut. Tumbuhan dari keluarga *Solanum* cocok tumbuh di daerah berhawa panas.

Sebagian spesies *Solanum indicum*, Linn ditanam dan diusahakan sebagai tanaman sayuran dan sebagian masih tumbuh liar. Sebagian besar penduduk Indonesia menggunakan tumbuhan *Solanum* sebagai pelengkap makanan yaitu sebagai sayur. Disamping itu nenek moyang kita menggunakan sebagian tumbuhan *Solanum* sebagai obat tradisional.

Studi dalam bidang kimia organik mempunyai aspek yang luas, antara lain penelitian terhadap struktur dan biosintesis, isolasi dan identifikasi senyawa-senyawa baru yang berkhasiat dan juga studi produksi senyawa tertentu.

Sampai saat ini semakin banyak dikumpulkan data yang menunjukkan bahwa tumbuhan merupakan salah satu sumber senyawa-senyawa kimia baru yang penting dalam bidang farmakologi. Hal ini disebabkan di dalam

This document is Undip Institutional Repository Collection. The author(s) or copyright owner(s) agree that UNDIP-IR may, without changing the content, translate the submission to any medium or format for the purpose of preservation. The author(s) or copyright owner(s) also agree that UNDIP-IR may keep more than one copy of this submission for purposes of security, back-up and preservation. (http://eprints.undip.ac.id)

tumbuhan terkandung senyawa-senyawa aktif, dan atau senyawa-senyawa lain yang dapat diubah menjadi senyawa aktif.

Pemakaian obat-obatan fitoterapi (pengembangan jamu/obat tradisional) di seluruh dunia dan di Indonesia khususnya mengalami peningkatan hingga sekarang. Hal ini disebabkan karena sekitar 80 % penduduk dunia tinggal di negara sedang berkembang, 64 % penduduk dunia untuk pengobatannya masih bertumpu pada tumbuhan.

Dengan melihat kenyataan bahwa kebutuhan obat fitoterapi yang terus meningkat, maka diperlukan bahan baku yang lebih banyak untuk mensintesis obat-obatan tersebut. Sintesis senyawa-senyawa alkaloid secara total mengalami kesulitan karena struktur senyawa yang kompleks.

Oleh karena itu dilakukan sitensis parsial dari bahan-bahan yang berasal dari tumbuh-tumbuhan, seperti alkaloid yang diantaranya terdapat pada tanaman *Solanum*.

Penelitian terhadap tumbuhan *Solanum* liar pada kenyataannya kurang berkembang. *Solanum* sendiri mengandung senyawa yang aktif untuk antifertilitas dan efek-efek farmakologi alkaloidanya.

Terkait hal tersebut, maka perlu dilakukan penelitian untuk mengisolasi salah satu kandungan kimia yang terdapat pada tumbuhan *Solanum indicum*, Linn yaitu senyawa alkaloid.

This document is Undip Institutional Repository Collection. The author(s) or copyright owner(s) agree that UNDIP-IR may, without changing the content, translate the submission to any medium or format for the purpose of preservation. The author(s) or copyright owner(s) also agree that UNDIP-IR may keep more than one copy of this submission for purposes of security, back-up and preservation. (http://eprints.undip.ac.id)

1.2. Permasalahan

Tanaman *Solanum indicum,* Linn banyak mengandung senyawa-senyawa aktif yang bermanfaat bagi pengobatan, tetapi belum banyak penelitian yang dilakukan untuk mengambil senyawa aktif tersebut. Sehingga hal ini mendorong penulis untuk melakukan isolasi dan identifikasi senyawa aktif dari buah *Solanum indicum,* Linn tersebut.

1.3. Tujuan Penelitian

Mengisolasi dan mengidentifikasi senyawa alkaloid yang terdapat pada buah terong Ngor (*Solanum indicum,* Linn).

1.4. Manfaat Hasil Penelitian

Dari permasalahan dan tujuan penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi salah satu bahan dasar dalam pembuatan obat-obatan fitoterapi.

This document is Undip Institutional Repository Collection. The author(s) or copyright owner(s) agree that UNDIP-IR may, without changing the content, translate the submission to any medium or format for the purpose of preservation. The author(s) or copyright owner(s) also agree that UNDIP-IR may keep more than one copy of this submission for purposes of security, back-up and preservation. (http://eprints.undip.ac.id)