

# BABI

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

*Candida albicans* bersifat oportunistis pada keadaan normal tidak berbahaya bagi tubuh. Jamur ini umum dijumpai di kulit dan membran mukosa rongga mulut, usus, dan saluran reproduksi. Ketika keseimbangan tubuh (homeostasis) terganggu, jamur ini tumbuh subur dan menyebabkan infeksi pada mulut (*oral thrush*), kulit, dan vagina (*vaginal candidiasis*) (Burton, 1983). Kadang-kadang *candida* menyebabkan penyakit sistemik progresif pada penderita yang sistem imunnya terganggu. *Candida* dapat menimbulkan invasi dalam aliran darah, tromboflebitis, endokarditis, atau infeksi pada mata dan organ-organ lain bila dimasukkan secara intravena, misalnya: kateter, jarum, hiperalimentasi, penyalahgunaan narkotika. (Jawetz, 1996).

Ada berbagai spectrum spesies *Candida* yang dapat ditemui di dalam rongga mulut, di antaranya *C. albicans*, *C. glabrata*, *C. tropicalis*, *C. pseudotropicalis*, *C. guillierimondi* serta *C. krusei*. Walaupun setiap spesies *candida* dapat menimbulkan infeksi mulut, sebagian besar kasus disebabkan oleh *C. albicans* (Lewis, 1998).

Kandidiasis adalah suatu infeksi akut atau subakut yang disebabkan oleh *C. albicans* atau kadang-kadang oleh spesies *candida* yang lain, yang dapat menyerang berbagai jaringan tubuh (Siregar, 2004). Kandidiasis dalam berbagai

1. The first part of the text is a general introduction to the topic of the paper.

2. The second part of the text is a detailed description of the methodology used in the study.

3. The third part of the text is a discussion of the results of the study and their implications.

4. The fourth part of the text is a conclusion and a list of references.

5. The fifth part of the text is a list of references.

6. The sixth part of the text is a list of references.

7. The seventh part of the text is a list of references.

8. The eighth part of the text is a list of references.

9. The ninth part of the text is a list of references.

10. The tenth part of the text is a list of references.

11. The eleventh part of the text is a list of references.

12. The twelfth part of the text is a list of references.

13. The thirteenth part of the text is a list of references.

14. The fourteenth part of the text is a list of references.

15. The fifteenth part of the text is a list of references.

16. The sixteenth part of the text is a list of references.

17. The seventeenth part of the text is a list of references.

18. The eighteenth part of the text is a list of references.

19. The nineteenth part of the text is a list of references.

20. The twentieth part of the text is a list of references.

21. The twenty-first part of the text is a list of references.

22. The twenty-second part of the text is a list of references.

23. The twenty-third part of the text is a list of references.

24. The twenty-fourth part of the text is a list of references.

25. The twenty-fifth part of the text is a list of references.

seringkali merupakan manifestasi oral yang pertama. Infeksi kandida biasanya bersifat kronis dengan tanda-tanda khasnya bercak merah atau putih pada mukosa mulut, rata, menimbul atau noduler. Semua permukaan mulut dapat terinfeksi, meskipun daerah yang paling sering adalah palatum, lidah dan mukosa pipi. Gejala-gejala infeksi dapat meliputi ketidaknyamanan ringan, rasa terbakar, atau pengecapan yang berubah (Langlais, 2000). Tipe-tipe kandidiasis meliputi kandidiasis pseudomembran akut (*oral thrush*), kandidiasis atrofik akut (*antibiotic sore mouth*), kandidiasis hiperplastik kronik (*Leukoplakia candida*), kandidiasis atrofik kronis (*denture-sore mouth*), dan *cheilitis angularis* akut atau kronis (*Perlece*) (Lewis, 1998).

Berbeda dengan perkembangan obat anti bakteri yang semakin meluas, manfaat klinis obat anti jamur masih terbatas. Alasan ketidaksesuaian ini karena jamur patogen dan inangnya sama-sama memiliki sasaran yang diserang oleh obat anti jamur. Hal ini membuat banyak senyawa yang memperlihatkan kemaknaan aktivitas antijamur *in vitro* tidak dapat digunakan secara terapeutik karena akan mengakibatkan efek toksisitas pada inang juga (Jawetz, 1996)

Saat ini masyarakat cenderung membeli obat-obat buatan pabrik untuk mengobati suatu penyakit. Padahal obat-obat buatan pabrik banyak memiliki efek samping seperti : iritasi dan ulkus gastrointestinal, retensi natrium, mengantuk, pusing, sakit kepala, mual, dan ruam (Katzung, 1998).

Adanya alasan efek samping obat-obat sintetis terutama untuk pengobatan jangka panjang sehingga banyak masyarakat mencari alternatif lain untuk



*nature*). Hal tersebut mengakibatkan timbul kecenderungan masyarakat dunia untuk kembali ke alam yang memberi dampak meningkatnya penggunaan bahan obat alami atau obat tradisional (Effendi, 2004).

*“Dan Dialah yang menurunkan air hujan dari langit, lalu Kami tumbuhkan dengan air itu segala macam tumbuh-tumbuhan maka Kami keluarkan dari tumbuh-tumbuhan itu tanaman yang menghijau. Kami keluarkan dari tanaman yang menghijau itu butir yang banyak; dan dari mayang korma mengurai tangkai-tangkai yang menjulai, dan kebun-kebun anggur, dan (Kami keluarkan pula) zaitun dan delima yang serupa dan tidak serupa. Perhatikanlah buahnya di waktu pohonnya berbuah dan (perhatikan pulalah) kematangannya. Sesungguhnya pada yang demikian itu ada tanda-tanda (kekuasaan Allah) bagi orang-orang yang beriman” (Q. S. Al-An’am:99).*

Salah satu tanaman obat tradisional yang banyak memiliki manfaat dan tidak asing lagi di masyarakat adalah *Avocado* atau Alpukat (*Persea americana Mill*). *Avocado* yang terkenal dengan nama alpukat sangat banyak ditemukan di bumi Indonesia. Walau bukan tanaman asli Indonesia, tetapi keberadaannya tidak asing lagi bagi masyarakat. Tanaman alpukat dapat dijumpai di pekarangan atau kebun-kebun (Anonim, 1992).

Hasil penelitian menyebutkan biji alpukat mengandung alkaloid, tanin, triterpen dan kuinon. Kandungan kimia buah dan daun alpukat adalah saponin, alkaloid dan flavonoid yang dapat berfungsi sebagai antimikroba dan anti jamur. Buah juga mengandung tanin sedangkan daun mengandung polifenol, kuersetin



sariawan, sebagai pelembab, kencing batu, darah tinggi, nyeri syaraf, nyeri lambung, saluran nafas membengkak, menstruasi tidak teratur dan sakit gigi (Nurrasid, 1999; Wijayakusuma, 1998). Bagian lain yang dapat dimanfaatkan adalah daunnya yang muda sebagai obat tradisional untuk obat batu ginjal atau rematik (Prihatman, 2000).

Flavonoid adalah senyawa fenol yang banyak ditemukan di alam. Fenol dapat membunuh sel vegetatif, jamur dan bakteri pembentuk spora. Cara kerja bahan anti jamur yang mengandung fenol yaitu dengan membuat tidak aktif sistem enzim, denaturasi protein serta merusak dinding dan membran sel (Ismiyati, 2005). Tanin juga dapat membunuh jamur dan bakteri dengan cara mempresipitasikan protein (Cowan, 1999; Robbers dkk, 1996). Potensi yang ada pada fenol, flavonoid, dan tanin dari biji alpukat diduga bahan tersebut mempunyai kemampuan menghambat pertumbuhan *C. albicans*.

## **B. Rumusan Masalah**

1. Bagaimanakah efek ekstrak biji alpukat (*Persea Americana Mill*) terhadap pertumbuhan *C. albicans*?





### C. Keaslian Penelitian

Penelitian ini belum pernah dilakukan sebelumnya. Penelitian sebelumnya yang pernah dilakukan:

1. Susilowati dkk (1997) meneliti uji anti bakteri ekstrak biji alpukat dari fraksi petroleum eter terhadap *Streptococcus alpha*. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa ekstrak biji alpukat dari fraksi petroleum eter mempunyai daya antibakteri terhadap *Streptococcus alpha*.
2. Zuhrotun (2007) meneliti aktivitas antidiabetes ekstrak etanol biji buah alpukat bentuk bulat. Hasilnya menunjukkan bahwa peningkatan dosis ekstrak etanol biji buah alpukat dapat meningkatkan aktivitas antidiabetes pada tikus yang dibuat hiperglikemik.

### D. Tujuan Penelitian

#### 1. Tujuan Umum

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui manfaat ekstrak biji alpukat terhadap pertumbuhan *C. albicans*.

#### 2. Tujuan Khusus

- a. Membandingkan efek beberapa konsentrasi biji alpukat terhadap pertumbuhan *C. albicans*.



## **E. Manfaat Penelitian**

### **1. Bagi dunia kedokteran gigi**

Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan pengetahuan baru di bidang ilmu kedokteran gigi bahwa penggunaan biji alpukat dapat berperan sebagai penghambat pertumbuhan *C. albicans*.

### **2. Masyarakat umum**

Penelitian ini dapat dimanfaatkan masyarakat sebagai bahan pertimbangan dalam memilih bahan alternatif alami yang berkhasiat dalam