

**PENGARUH EKSTRAK NANAS MUDA ( Ananas Comosus L. Merr )  
TERHADAP JUMLAH FETUS MENCIT BETINA  
BUNTING AWAL**

**TESIS**

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Magister Biomedik  
(Jurusan KIA) Pada Program Pasca Sarjana Universitas Andalas**

Oleh :

**EKA SEBA MARTA  
08.212.12.022**



**PROGRAM PASCA SARJANA  
PROGRAM STUDI ILMU BIOMEDIK ( JURUSAN KIA )  
UNIVERSITAS ANDALAS PADANG  
2010**

**Pengaruh Ekstrak Nanas Muda ( *Ananas Comosus L. Merr* ) Terhadap  
Terjadinya Jumlah Fetus Mencit Betina Bunting Awal**

**ABSTRAK**

Ekstrak nanas muda merupakan salah satu tumbuhan dan buah, selain buahnya dapat dikonsumsi sehari-hari juga dapat digunakan sebagai tanaman obat. Nanas Muda ( *Ananas Comosus L. Merr* ) kaya akan kandungan senyawa steroid sponin dan senyawa fenolik/ serotonin dan enzim bromelain yang berguna untuk melegakan tenggorokan, membantu pencernaan dan abortivum. Untuk itu mengingat angka kematian ibu (AKI) yang mencapai 373 ribu per 100 ribu orang ibu di Indonesia yang disebabkan abortus oleh karna abortus yang tidak aman, yaitu dilakukan dengan cara yang tidak baik, misalnya dibantu dukun atau minum jamu peluntur seperti meminum perasan nanas muda. Dengan hal demikian dilakukanlah penelitian dengan tujuan penelitian mengetahui pengaruh ekstrak nanas muda ( *Ananas Comosus L. merr* ) terhadap jumlah fetus mencit betina bunting awal.

Jenis penelitian ini memakai rancangan factorial, dimana dalam rancangan ini digunakan 2 faktor yaitu factor waktu pembedahan dan factor dosis pemberian. Pada Populasi penelitian ini adalah semua mencit betina yang bunting awal dan sampel penelitian adalah mencit betina bunting awal hari ke 2 sampai dengan hari ke 6, dengan berat badan berkisar dari 15 - 20 gram. Besarnya sampel 72 ekor. Analisa data statistik dengan menggunakan uji ANOVA dengan derajat kepercayaan 95 %, dengan Multiple Comparisons (Posthoe Test jenis Benferruni).

Hasil Penelitian pada pemberian ekstrak nanas muda ( *Ananas Comosus L. Merr* ) dengan berbagai dosis pada mencit bunting awal terlihat pada kontrol negative maupun kelompok perlakuan di hari ke-7 dan hari ke-9 tidak bisa dihitung jumlah fetus tetapi hanya bisa dilihat bakal fetus ( embrio ) yang masih berbentuk cairan dan gumpalan darah. Sedangkan pada kontrol negatif dan kelompok perlakuan hari ke-11 jumlah fetus dapat dihitung dengan rata-rata jumlah fetus paling banyak pada control negative yaitu 11,17 sedangkan pada pemberian dosis 10 ml/gr Berat badan yaitu tidak satupun jumlah fetus yg ada dengan uji ANOVA diperoleh p value 0,001 memperlihatkan adanya pengaruh yang signifikan.

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh nanas muda terhadap histologi uterus dan apa saja zat aktif yang terkandung pada nanas muda. Dapat dilihat pada hasil penelitian ini bahwa, nanas muda (*Ananas Comosus L. Merr*) mempunyai potensi sebagai bahan untuk aborsi pada wanita hamil trimester I, oleh karena ekstrak nanas muda berpengaruh terhadap kontraksi, abortivum dan kematian janin jika diberikan dengan dosis yang lebih tinggi dan konsentrasi yang lebih pekat.

Kata Kunci : - Ekstrak Nanas Muda ( *Ananas Comosus L. Merr* )  
- Jumlah Fetus

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kehamilan adalah proses fisiologi pada wanita dalam masa reproduksi. Dalam perjalanannya , kehamilan sering terhenti oleh proses abortus, partus immature maupun partus prematurus. Proses reproduksi umumnya dipandang sebagai proses fisiologis, akan tetapi kemungkinan timbulnya komplikasi pada kehamilan, persalinan, dan nifas sedemikian besarnya sehingga proses ini tidak dapat dibiarkan berlangsung sendiri tanpa perawatan, perlindungan, dan perawatan yang memadai. (Ganong, 2001)

Abortus adalah ancaman atau pengeluaran hasil konsepsi sebelum janin dapat hidup di luar kandungan dan sebagai batasan digunakan kehamilan kurang dari 20 minggu atau berat janin kurang dari 500 gram, sedangkan menurut WHO batasan usia kehamilan adalah sebelum 22 minggu (Azhari,2002).

Abortus didefinisikan sebagai keluarnya janin belum mencapai viabilitas (yang mampu hidup diluar kandungan). Dan masa gestasi mencapai 22 minggu atau lebih, berat janin 500 gr atau lebih. Abortus lebih sering terjadi pada wanita berusia 30 tahun dan meningkatnya angka graviditas 6% kehamilan pertama atau kedua berakhir dengan abortus, angka ini meningkat menjadi 16% pada kehamilan ke-3 dan seterusnya (Hipokrates, 2002).

Pada kehamilan muda, abortus tidak jarang didahului oleh kematian mudigah. Sebaliknya, pada kehamilan lebih lanjut biasanya janin dikeluarkan dalam keadaan masih hidup. Mekanisme pasti yang bertanggung jawab atas peristiwa abortus tidak tampak jelas, tetapi dalam beberapa bulan kehamilan, ekspulsi ovum yang terjadi secara spontan hampir selalu didahului kematian embrio atau janin. Dengan alasan tersebut, pertimbangan untuk menentukan etiologi abortus dini harus melibatkan kepastian mengenai penyebab kematian janin. Dalam beberapa bulan kehamilan berikutnya, sering ditemukan sebelum ekspulsi masih hidup dalam uterus (Cunningham dkk,2000).

Frekuensi abortus sukar ditentukan karena abortus buatan banyak tidak dilaporkan, kecuali apabila terjadi komplikasi, juga karena sebagian abortus hanya disertai gejala dan tanda ringan, sehingga pertolongan medik tidak diperlukan dan kejadian ini dianggap haid yang terlambat. Diperkirakan frekuensi abortus spontan berkisar antara 10 dan 15 % (Prawirohardjo dan Wiknjastro, 2000).

Frekuensi abortus yang dikenali secara klinis bertambah dari 12 % pada wanita yang berusia kurang dari 20 tahun, menjadi 26 % pada wanita berumur diatas 40 tahun. Insiden abortus bertambah jika kandungan wanita tersebut melebihi umur 3 bulan (Cunningham dkk,2000).

Frekuensi terjadinya abortus sebanyak 20 % jika terdapat riwayat 1 kali abortus spontan sebelumnya, 35 % jika terdapat riwayat 2 kali abortus spontan sebelumnya, 50 % jika terdapat riwayat 3 abortus spontan sebelumnya, dan 30 % jika terdapat riwayat 3 kali abortus spontan sebelumnya dan telah 1 kali mengalami partus spontan ( Naylor, 2005).

## BAB VII

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 7.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan diatas, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

- 7.1.1 Tidak terdapatnya jumlah fetus pada mencit betina bunting awal dengan berbagai dosis pemberian ekstrak nanas muda ( *Ananas Comosus* L. Meer ) pada hari ke – 7
- 7.1.2 Tidak terdapatnya jumlah fetus pada mencit betina bunting awal dengan berbagai dosis pemberian ekstrak nanas muda ( *Ananas Comosus* L. Meer ) pada hari ke – 9.
- 7.1.3 Adanya pengaruh ekstrak nanas muda ( *Ananas Comosus* L. Meer ) terhadap jumlah fetus mencit betina bunting awal dengan berbagai dosis pada hari ke – 11, yaitu 11,17. Rata-rata jumlah fetus yang paling sedikit pada pemberian ekstrak nanas muda dengan kadar paling banyak 10 ml/ grBB yaitu tidak ada jumlah fetus terlihat. Jika dilihat dari jumlah fetus paling banyak 12 yaitu pada kontrol negatif, dan paling sedikit atau tidak ada 0 pada pemberian ekstrak nanas muda 10 ml/grBB. Uji statistik *ANOVA* diperoleh *p value* 0,001.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, Abu. 2004 *Metodologi Penelitian*, bumi Aksara, Jakarta
- Alhamahdy.A,1990. *Studi teratogenitas terhadap mencit*, teknologi bandung
- Amina S, dkk. 2004 *Tingkatan konsumsi Buah dan sayuran Nusantara* . Penerbit departemen Pertanian . jakarta.
- Anam Choirul, 2003 (eds) *Aktivitas Enzim Bromelain terhadap Mutu Fisik Daging, Seminar Nasional dan Pertemuan Tahunan Perhimpunan Ahli Teknologi Pangan Indonesia (PATPI)* .
- Anonymous. *Obat Tradisional. ( Nanas )*  
<http://www.pdpersi.co.id/kegiatan/perkapi.php> ( diakses pada tanggal 06 april 2010 )
- Anonymous. 2004 *Manfaat Nanas Bagi Kesehatan*. Jakarta : Buletin Tenopro Hertikultura, edisi 71.
- Azhari,dr. 2008 *Masalah abortus dan kesehatan reproduksi perempuan. Bagian Obstetri dan ginekologi Fakultas Kedokteran UNSRI Palembang*.
- BPS, BKKBN, Depkes, DHS. *Survei Demografi dan Kesehatan 2000*. Calverton, Maryland: Biro Pusat Statistik, Badan Koordinasi Keluarga Berencana, Departemen Kesehatan, dan Macro International, 2000.
- Bernard levy and Sal Tozzi 1963. *The Andrenergic Receptive Mechanism Of The Rat Uterus* ( <http://www.jpvet.com>. Diakses tanggal 16 mai 2010 )
- Brukhalter, Alan,PhD et all. 1998. *Histamin, serotonin dan Alkaloid Ergot*. Farmakologi Dasar dan Klinik. Terjemahan oleh dr. Dripa Syabana, dkk. Salemba medika. Jakarta.
- Cunningham FG, Mac Donald PC. 1995. *Obstetri Williams*. Terjemahan oleh Joko Suyuto dan Andry Hatono. Jakarta. Penerbit EGC
- Curtis R. Kelly Najam A. Sharif. 2006. *Pharmacological Evidence for a Functional Serotonin-2B receptor in a Human Uterine Smooth Muscle Cell Line* ( <http://www.jpvet.com>. Diakses tanggal 26 mei 2010 )
- Chalik, TMA. 1998. *Hemoragi Utama Obstetri dan Ginekologi*. Jakarta: EGC