

# Pengaruh penyuntikan ekstrak biji pepaya gandum (*Carica Papaya L.*) terhadap sel-sel spermatogenik mencit dan jumlah anak hasil perkawinannya

Arni Amir, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=81963&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

### **ABSTRAK**

Pemanfaatan tumbuhan sebagai bahan obat tradisional di Indonesia telah lama dilakukan dan cenderung meningkat. Hal ini tampak dari angka peredaran obat tradisional pada tahun 1979 mencapai Rp. 3,1 milyar, pada tahun 1981 meningkat menjadi Rp. 10,6 milyar (Sutarjadi, 1983). Bahkan di negara-negara Barat tumbuhan tetap menjadi bahan dasar obat yang penting. Data dari National Prescription Audit (NPA) di Amerika Serikat memuat informasi, bahwa 25% obat yang dilupakan oleh masyarakat Amerika Serikat masih mengandung obat yang bahan dasarnya berasal dari tumbuhan (Farnsworth, 1984) dan sekitar 100 bahan obat pada saat ini masih diekstraksi dari tumbuhan (Berg, 1987).

Penggunaan bahan tanaman untuk keperluan kontrasepsi, terutama untuk wanita, sudah lama dilakukan oleh nenek moyang kita. Tetapi dengan diperkenalkannya metode kontrasepsi yang lebih modern, seperti penggunaan hormon, kondom, spiral dan lain sebagainya, maka cara kontrasepsi tradisional mulai dilupakan penggunaannya. Hal ini mungkin disebabkan orang mulai lebih menyukai cara-cara praktis dan, efektif .

Keluarga berencana merupakan suatu usaha yang harus dilakukan oleh suami dan istri. Selama ini yang aktif melaksanakan keluarga berencana kebanyakan adalah wanita.

Di Indonesia, keikutsertaan suami dalam program keluarga berencana masih rendah, hanya 4,38 % dari seluruh peserta keluarga berencana (Suyono, 1985).

Selama ini bahan baku obat kontrasepsi masih diimpor (Danutirto, 1984). Dengan demikian swasembada dalam penyediaan bahan baku obat kontrasepsi mempunyai arti yang sangat penting, karena pemakaian ditahun-tahun mendatang terus meningkat. Oleh karena itu dalam memenuhi kebutuhan akan bahan baku obat kontrasepsi tersebut, seyogyanya dicari dari sumber lain, yaitu tanaman. Indonesia merupakan sumberdaya tanaman obat, termasuk yang mengandung zat antifertilitas. Dengan demikian eksplorasi ke arah itu perlu digalakkan. Hal ini ditekankan pula pada amanat Presiden Suharto dalam Garis-garis Besar Haluan Negara (GBHN) 1980, bahwa obat dan cara pengobatan tradisional termasuk bahan yang bersifat kontraseptif dalam pelita V yang akan datang perlu terus digali dan dikembangkan dalam rangka peningkatan pelayanan kesehatan dan kesejahteraan secara lebih luas dan merata (Syamsuhidayat, 1988).

Di alam terdapat 250.000 jenis tumbuhan dimana 70 % dari tumbuhan ini tumbuh di negara-negara berkembang, terutama di daerah tropik. Dari jumlah tersebut baru sekitar 1 % yang diketahui mempunyai potensi sebagai tanaman obat (Myers, 1984). Di India selama dua dasawarsa terakhir ini telah diuji 3000 jenis tumbuhan, untuk mengetahui kemungkinannya mengandung bahan berkhasiat kontrasepsi (Anand,

1984). Demikian pula beberapa jenis tanaman yang ada di Indonesia telah diteliti efeknya, baik terhadap organ reproduksi betina maupun organ reproduksi jantan (Crabbe, 1984). Misalnya tanaman *Dioscorea macrostachya* diketahui mengandung diosgenin yang merupakan bahan baku anti fertilitas, karena dapat diolah menjadi progesteron (Marker, 1940, Djerassi, dkk. (1950) mengubah diosgenin menjadi kortison, yaitu suatu kortikoid yang penting dalam rangka penyediaan hormon-hormon steroid (Crabbe, 1984). Selain itu beberapa jenis *Solanum* mengandung steroid alkaloid solasodin yang cukup tinggi, dan mempunyai prospek yang baik untuk bahan kontrasepsi (Sudiatso, 1975; Soeradi dkk., 1983).

<br><br>

Suatu substansi tanaman yang dapat menunjukkan aktivitasnya sebagai antifertilitas pada hewan betina, umumnya berkaitan dengan gangguan sistem hormon reproduksi yang meliputi organ-organ hipotalamus, hipofisis anterior, dan ovarium (Farnsworth dkk., 1975). Hal yang sama terjadi pula pada hewan jantan, karena baik fungsi maupun sistem hormon pada kedua jenis makhluk ini hampir sama (Ganong, 1983).