

Mahasiswa IPB Manfaatkan Ampas Biji Jarak Pagar dan Buah Pare sebagai Obat Kontrasepsi Pria
Link : mahasiswaberprestasi
Posted By : IR/Zul

nn

Buah pare dan biji jarak pagar mempunyai potensi sebagai obat herbal antifertilitas. Jarak pagar merupakan tanaman semak yang tahan terhadap kekeringan. Pemberian buah jarak pagar secara oral dengan ekstrak yang berbeda pada tikus hamil menunjukkan sifat aborsi. Secara ilmiah, pemberian ekstrak etanol biji jarak pagar diberikan secara oral mempunyai aktivitas antifertilitas pada tikus betina. Di Indonesia, daun pare dimanfaatkan sebagai peluruh haid, obat luka bakar, obat penyakit kulit dan obat caceng. Efek ekstrak buah Pare menekan fungsi testis anjing percobaan dalam memproduksi spermatozoa. nn

Namun perlunya pengujian lebih lanjut kandungan dalam biji pare dan biji jarak, sehingga nantinya kedua bahan tersebut dapat dijadikan alat kontrasepsi alternatif. nn

Oleh karena itu Lilis Nurhadijah mahasiswa Institut Pertanian Bogor (IPB) bersama empat rekannya dalam tim PKMPE (Program Kreativitas Mahasiswa, Penelitian) yaitu Alfan Aditya Perdana, Ferian Aji Setiyoko, Widyawati dan Baiq Nabila Muftia mendorong untuk melakukan penelitian tentang potensi jarak pagar dan buah pare sebagai obat kontrasepsi. Penelitian ini bertujuan mendapatkan formula optimum berbasis ekstrak biji pare dan biji jarak sebagai kontrasepsi alternatif berbasis bahan dasar herbal. Formula ini untuk antifertilitas yang akan diterapkan pada pria nantinya. nn

“Kami tertarik melakukan penelitian ini berawal dari melihat laju pertumbuhan Indonesia yang amat pesat. Kontrasepsi konvensional yang ada memiliki banyak efek samping terutama bagi perempuan. Alternatif kontrasepsi herbal masih belum banyak dieksplorasi padahal tanaman herbal Indonesia amat potensial untuk dikembangkan,” tutur Lilis ketua Kelompok PKMPE tersebut. nn

Mahasiswa Departemen Kimia ini menambahkan di dalam pare terdapat kandungan kurbitasin sebagai senyawa aktif yang dapat menghambat spermatogenesis. Sementara zat aktif yang terkandung dalam biji jarak yaitu jatrophone yang berperan sebagai agensia antifertilitas. Kombinasi keduanya meningkatkan efektivitas upaya penghambatan reproduksi. nn

Tim ini menggunakan ampas biji jarak pagar dan buah pare yang telah dikeringkan yang diperoleh dari Pusat Penelitian Biologi-LIPI Bogor. Pembuatan ekstrak dari biji jarak pagar dan buah pare menggunakan metode maserasi (proses pengekstrakan simplisia menggunakan pelarut dengan beberapa kali pengadukan pada temperatur ruangan (kamar)). Percobaan ini menggunakan tikus putih jantan wistar yang diberikan 6 perlakuan yang berbeda. Ekstrak biji jarak pagar dan buah pare yang diperoleh disuspensikan dalam pembawa (Na CMC 1%) dengan dosis yang telah ditentukan. Pemberian ekstrak diberikan peroral satu hari sekali dilakukan selama 48 hari. nn

Perlakuan yang digunakan adalah kontrol (tanpa perlakuan), tikus yang diberi ekstrak biji jarak pagar, tikus yang diberi ekstrak pare, dan tikus yang diberi kombinasi ekstrak biji jarak dan buah pare dengan 3 dosis yang berbeda. nn

“Kami menggunakan 26 ekor tikus yang kami bagi menjadi 6 kelompok perlakuan

yang berbeda. Setiap kelompok perlakuan mempunyai kombinasi dosis antara pare dan jarak yang berbeda-beda. Setiap hari tikus diberi pakan dan minum. Bobotnya ditimbang setiap minggu. Setiap tikus diberikan ekstrak secara oral selama 48 hari (mengingat 1 siklus spermatogenesis tikus adalah 48 hari). Setelah itu hewan dietanasia dalam keadaan di bius kemudian di bedah dan diambil bagian epididimis tikus untuk selanjutnya menimbang bobot testis dari tikus. Menghitung jumlah motilitas sperma dibawah mikroskop. Seluruh perlakuan dan prosedur pada hewan laboratorium sudah disetujui komisi etik hewan FKH IPB dengan mengutamakan kesejahteraan hewan, jelas Lilis.

Penelitian ini sudah memasuki tahap perlakuan pada hewan. Hasil akhirnya baru bisa dilihat setelah pembedahan. Saat ini baru ada hasil bobot badan. Setelah diberikan perlakuan, hasilnya bobot tikus terus bertambah setiap minggunya sehingga hal tersebut membuktikan bahwa ekstrak pare dan jarak ini tidak mempengaruhi pertumbuhan normal hewan tersebut.

Harapan penelitian kelompok kami dapat bermanfaat membantu pemerintah menyukseskan program KB. Selain itu menambah alternatif obat berbahan dasar herbal yang ramah diaplikasikan. Tentunya dengan melibatkan pria diharapkan program KB berjalan lebih efektif, tandasnya. (IR/Zul)

Â

Lilis Nurhadijah 087874148026