

## RINGKASAN

Pencegahan yang efektif untuk mengatasi penyakit HC adalah melalui vaksinasi pada babi yang beresiko terjadi penularan. Vaksin HC yang beredar di Indonesia selama ini masih mengandalkan produk impor. Untuk membantu memenuhi tuntutan kebutuhan tersebut telah dilakukan penelitian terapan pembuatan vaksin HC di Pusat Veterinaria Farma dengan menggunakan isolat lokal yang berasal dari BPPH Wilayah IV Yogyakarta ketika terjadi wabah HC di daerah Kabupaten Karanganyar dan Sukoharjo. Vaksin dibuat dengan mengatenuasi virus lapangan pada sel ginjal babi ( PK-15 ) lalu diformulasi dengan polivinil pyrolidon dan laktosa

Penelitian ini merupakan penelitian observasional deskriptif laboratorik yang mengacu pada Manual of Asean Standards for Animal Vaccines 1998, dimana syarat vaksin yang baik adalah mempunyai daya imunogenitas yang baik ( *potency test* ), harus aman ( *safety test* ), serta stabil dalam atenuasi ( *stability of atenuation test* ). Variabel dalam penelitian ini adalah suhu tubuh, jumlah leukosit, titer antibodi dan status kesehatan babi. Analisis data diuji dengan Mann-Whitney. Dimana bila  $p < 0,05$  adalah signifikan dan  $p > 0,05$  tidak signifikan.

Vaksin mempunyai potensi yang baik bila mampu merangsang pembentukan antibodi protektif sehingga dapat melindungi babi dari infeksi virus virulen. Vaksin dikatakan aman bila tidak menyebabkan gejala klinis HC seperti demam, leukopenia, diare dan perdarahan ekhmosa pada kulit babi. Vaksin mempunyai sifat atenuasi yang stabil bila disuntikkan ke babi dengan 5 kali pasase tidak menimbulkan gejala klinis HC pada babi.

Pada uji potensi didapat perbedaan yang signifikan antara kelompok perlakuan (A) dengan kelompok kontrol (B), dimana  $p < 0,05$ . Ini berarti dengan pemberian vaksin HC isolat lokal pada babi kelompok (A) mampu melindungi babi dari infeksi infeksi virus virulen sehingga tetap sehat. Sedangkan babi pada kelompok kontrol dimana babi tidak divaksin (B), mengalami sakit bahkan kematian pada hari ke-18 setelah tantang.

Pada uji keamanan, tidak ditemukan perbedaan yang signifikan antara kelompok yang divaksin (C) dengan kelompok yang tidak divaksin (D) baik dari status kesehatan,

suhu, dan jumlah leukosit, dimana nilai  $p > 0,05$ . Ini berarti vaksinasi dengan 10 dosis aman dan tidak menimbulkan sakit pada babi.

Pada uji stabilitas atenuasi, setelah dilakukan pasase sebanyak lima kali pada hostnya yaitu babi, tidak timbul kembali keganasan dari virus vaksin. Ini berarti vaksin ini telah mengalami atenuasi yang stabil.

Dari hasil uji potensi, keamanan dan stabilitas atenuasi berdasarkan Asean standards for animal vaccines (1998), vaksin ini memenuhi syarat untuk dijadikan biakan vaksin untuk mengatasi penyakit HC di Indonesia.

