

**UJI *IN-VIVO* SEDIAAN NANO SERUM KOMBINASI FRAKSI AKTIF LENDIR BEKICOT (*Lissachatina Fulica*) DAN FRAKSI AKTIF DAUN BINAHONG (*Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis) SEBAGAI ANTI-AGING**

In Hardiyati, In Rahmi Fatria Fajar Syeflifi Huda Dini  
Institut Sains dan Teknologi Al – Kamal

Paparan sinar UV, polusi, dan pola hidup tidak sehat dapat memicu terbentuknya radikal bebas yang dapat mempercepat proses penuaan pada kulit. Lendir bekicot mengandung enzim *glycosaminoglycans* dan *allantoin* yang mampu untuk mencegah penuaan dini. Selain kandungan enzim yang terdapat dalam lendir bekicot sebagai mencegah penuaan dini, adapun bahan lain yang memiliki potensi yang sama yaitu daun binahong. Tanaman binahong (*Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis) secara empiris mengandung senyawa flavonoid yang mampu menetralkan radikal bebas sehingga dapat memperbaiki tanda-tanda penuaan pada kulit seperti kulit kering, kasar, berkeriput, bintik hitam, dan pembesaran pori-pori. Tujuan dilakukannya penelitian ini untuk mengetahui efektifitas anti-aging pada fraksi lendir bekicot dikombinasikan dengan fraksi n-Butanol daun binahong dalam sediaan serum. Metode penelitian yang digunakan merupakan metode penelitian eksperimental. Fraksi lendir bekicot menggunakan pelarut etanol 96% sedangkan ekstrak etanol 70% daun binahong menggunakan pelarut n-Butanol. Nanopartikel dari fraksi kombinasi dengan metode gelas ionik dan melakukan uji karakteristik meliputi ukuran dan distribusi partikel; zeta potensial dan morfologi partikel dengan pembawa kitosan dan natrium tripolifosfat. Sediaan serum dibuat dengan perbandingan formulasi yaitu Formulasi I (5%), Formulasi II (10%) dan Formulasi III (15%). Perbandingan yang digunakan yaitu serum dengan khasiat yang sama merk NuFace, selanjutnya hewan uji yang digunakan merupakan tikus putih (*Rattus norvegicus*) galur *Sprague Dawley*, penelitian ini ada 5 perlakuan dengan jumlah tikus masing-masing perlakuan sebanyak 3 ekor tikus. Pengolesan dilakukan setiap hari pada pagi dan malam, pengamatan dilaksanakan selama 14 hari setelah pengolesan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa formulasi yang lebih efektif yaitu formulasi II sediaan serum anti-aging dengan konsentrasi 5%.

**Kata Kunci:** Lendir Bekicot , Fraksi, Nanopartikel, Binahong, Penuaan dini.