

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

1. Tabir surya nanoemulsi gel minyak bunga calendula memiliki karakteristik fisik yang baik meliputi uji homogenitas, pH, viskositas, dan juga daya lekat.
2. Pada uji stabilitas, ditemukan hasil yang kurang baik di mana uji pH dan viskositas dengan metode T-Test menunjukkan perbedaan signifikan antara formula 1 dan 2, namun tidak signifikan pada formula 3, sementara uji daya lekat menunjukkan hasil yang tidak berbeda signifikan pada ketiga formula.
3. Nanoemulsi gel minyak bunga calendula memiliki nilai SPF yang termasuk dalam kategori proteksi ultra (>15).

B. Saran

Berdasarkan keterbatasan yang ditemukan dalam penelitian ini, ada beberapa saran yang dapat dijadikan acuan untuk penelitian selanjutnya.

1. Uji stabilitas jangka panjang perlu dilakukan untuk memastikan bahwa nanoemulsi gel minyak bunga calendula tetap stabil dalam berbagai kondisi penyimpanan dan tidak mengalami perubahan signifikan dalam efektivitas maupun karakteristik fisiknya.
2. Untuk meningkatkan kualitas formulasi nanoemulsi gel minyak bunga calendula, disarankan agar dilakukan uji karakteristik lebih lanjut, khususnya uji daya sebar.

3. Diperlukan pengujian lebih lanjut secara *in vivo* untuk menilai efektivitas perlindungan tabir surya pada kulit manusia serta uji iritasi guna memastikan keamanannya dalam penggunaan jangka panjang.
4. Penelitian selanjutnya dapat memperluas variasi konsentrasi minyak bunga calendula untuk menentukan konsentrasi optimal yang memberikan perlindungan terbaik tanpa mengorbankan kestabilan formulasi.