

Tipe Koleksi: UHAMKA - Skripsi FMIPA

Efek daya Kental Carbomer, Natrium Carboxymethyl Cellulosa dan Gum Xanthan pada berbagai konsentrasi terhadap sifat kualitatif dan kuantitatif body lotion.

Ika Yulianti

Deskripsi Lengkap: <http://lib.uhamka.ac.id/uhamka-1/detail.jsp?id=38914&lokasi=lokal>

Abstrak

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui efek daya kekentalan Carbomer, Natrium Carboxymethyl Cellulosa dan Gum Xanthan pada berbagai konsentrasi terhadap sifat kualitatif dan kuantitatif body lotion. Formula body lotion yang diuji untuk bahan pengental Carbomer dengan konsentrasi 0,5%, 1%, 1,5% (C1, C2, C3), Gum Xanthan dengan konsentrasi 0,4%, 0,45%, 0,5% (X1, X2, X3) dan Carboxymethyl cellulose Natrium dengan konsentrasi 0,25%, 0,5%, 1% (N1, N2, N3). Pengujian dilakukan terhadap viskositas, pH, sifat kualitatif dan kestabilan body lotion.

Hasil pengukuran viskositas pada saat setelah dibuat (to) untuk formula C1, C2, C3 menunjukkan bahwa viskositas rata-rata adalah 613, 3900, 4400 cps. Untuk formula N1, N2, N3 adalah 190, 403, 953 cps dan untuk formula X1, X2, X3 adalah 430, 460, 483 cps. Hasil pengukuran pH dari ketiga bahan pengental, secara berurutan untuk C1, C2, C3 adalah 5,04; 4,15; 4,03, untuk N1, N2, N3 adalah 7,54; 7,56; 7,63 dan X1, X2, X3 adalah 7,58; 7,57; 7,64.

Hasil uji kualitatif untuk C1 dan C2 menunjukkan bahwa tekstur emulsi memenuhi persyaratan body lotion, tetapi tidak untuk formula C3 yang menunjukkan tekstur bukan seperti emulsi. Sedangkan parameter kualitatif untuk masing-masing formula C1, C2 dan C3 memenuhi persyaratan body lotion yang baik, kecuali untuk parameter spreading dan rasa lengket yang kurang baik, tetapi masih dalam batas toleransi memenuhi syarat. Formulasi dengan bahan pengental Natrium Carboxymethyl Cellulosa menunjukkan sifat kualitatif yang memenuhi persyaratan untuk bau, daya penyebaran, rasa gatal, rasa perih dan rasa lengket, tetapi tidak untuk parameter tekstur emulsi yang berbusa dan berwarna kusam. Formulasi dengan penggunaan bahan pengental Gum Xanthan memenuhi semua persyaratan kualitatif body lotion, kecuali daya penyebarannya yang sangat jelek dan lengket.

Hasil uji stabilitas didapatkan bahwa formula C2 dan C3 dikatakan stabil karena tidak mengalami pemisahan dan tidak mengalami perubahan yang berarti untuk sifat kualitatif, viskositas dan pH selama penyimpanan didalam oven pada suhu 50 °C selama satu bulan, tidak seperti C1, X1, X2 dan X3 yang memisah pada hari ketujuh dan N1, N2 dan N3 yang memisah pada hari ketiga penyimpanan. Formula body lotion C2 merupakan formula yang memenuhi semua persyaratan body lotion yang baik dari segi viskositas, pH, parameter kualitatif dan kestabilan.