

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Dari data yang diperoleh pada penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Pada sistem biner dan campuran fisik asam usnat-nikotinamida dengan metode kokristalisasi pelarut tidak menghasilkan fase kristalin yang baru.
2. Dari hasil karakteristik dengan difraksi sinar-X, DTA, FT-IR, SEM dan uji kelarutan diduga terbentuknya campuran eutektik kompleks sukar larut antara kedua fase kristalin yang ditandai dengan terjadinya penurunan kelarutan asam usnat dalam sistem biner dan campuran fisik.
3. Pembentukan sistem biner dan campuran fisik tidak meningkatkan kelarutan asam usnat dengan kelarutan sistem biner ($1,122 \pm 0,009 \mu\text{g/mL}$), campuran fisik ($0,385 \pm 0,003 \mu\text{g/mL}$), dan asam usnat ($4,023 \pm 0,065 \mu\text{g/mL}$).

5.2. Saran

Disarankan kepada peneliti selanjutnya untuk melakukan penelitian lebih lanjut terkait perbandingan dan metode yang tepat dalam upaya peningkatan kelarutan asam usnat.