

**FORMULASI TABLET PARASETAMOL DENGAN
KOMBINASI PVP DAN AMILUM UMBI PORANG
(*Amorphopallus onchopyllus*) SEBAGAI BAHAN PENGIKAT
TERHADAP SIFAT FISIK TABLET**

ISWATUN NURHIKMAH

ABSTRAK

Tablet merupakan sediaan yang paling banyak digunakan, hal ini dikarenakan tablet memiliki kelebihan yang tidak dimiliki oleh sediaan farmasi yang lain, baik dari segi produksi, penyimpanan, distribusi, maupun pemakaiannya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui konsentrasi PVP dan amilum umbi porang yang dapat digunakan sebagai bahan pengikat pada sediaan tablet parasetamol serta untuk mengetahui kombinasi antara PVP dengan amilum umbi porang sebagai bahan pengikat terhadap sifat fisik tablet parasetamol. Pada penelitian ini dibuat 4 formula tablet parasetamol dengan bahan pengikat PVP yang dikombinasikan dengan amilum umbi porang dengan bobot tiap tabletnya 650 mg. Bahan pengikat yang digunakan yaitu PVP pada masing-masing formula yaitu F1 0%, F2 1%, F3 3%, dan F4 5%, dan amilum umbi porang pada masing-masing formula yaitu F1 5%, F2 0%, F3 6%, dan F4 7%. Pembuatan tablet dilakukan dengan menggunakan granulasi basah, granul yang diperoleh dilakukan uji sifat fisiknya meliputi kadar lembab, waktu alir, sudut diam, dan kompresibilitasnya. Setelah campuran serbuk dikempa dengan kekerasan antara 4-8 kg tablet yang dihasilkan kemudian dilakukan uji sifat fisiknya meliputi keseragaman bobot, keseragaman ukuran, kerapuhan, kekerasan, dan waktu hancurnya. Tablet yang dihasilkan dari semua formula memenuhi keseragaman bobot, keseragaman ukuran, dan kerapuhan, kekerasan yang memenuhi sifat fisik tablet hanya terdapat pada formula I yaitu 7,30 kg, dan waktu hancur tercepat pada formula I yaitu 9,6 menit.

Kata Kunci : Formulasi, Tablet Parasetamol, PVP, Amilum Umbi Porang, Bahan Pengikat

**FORMULATION OF PARACETAMOL TABLETS WITH A
COMBINATION OF PVP AND AMILUM OF PORANG
(*Amorphopallus onchopyllus*) TUBERS AS BINDING
MATERIALS ON PHYSICAL PROPERTIES OF TABLETS**

ISWATUN NURHIKMAH

ABSTRACT

Tablets are the most widely used preparations, this is because tablets have advantages that other pharmaceutical preparations do not have, both in terms of production, storage, distribution, and use. This study aims to determine the concentration of PVP and starch from porang tubers which can be used as a binder in the preparation of paracetamol tablets and to determine the combination of PVP and starch from porang tubers as a binder to the physical properties of paracetamol tablets. In this study, 4 paracetamol tablet formulas with PVP binder were made combined with porang tuber starch with a weight of 650 mg per tablet. The binder used was PVP in each formula, namely F1 0%, F2 1%, F3 3%, and F4 5%, and porang tuber starch in each formula was F1 5%, F2 0%, F3 6%, and F4 7%. Tablets were made using wet granulation, the granules obtained were tested for their physical properties including moisture content, flow time, angle of repose, and compressibility. After the powder mixture was compressed with a hardness between 4-8 kg, the resulting tablets were then tested for their physical properties including weight uniformity, size uniformity, friability, hardness, and disintegration time. The tablets produced from all formulas met the uniformity of weight, uniformity of size, and friability, the hardness that met the physical properties of the tablets was only found in formula I, which was 7.30 kg, and the fastest disintegration time in formula I was 9.6 minutes.

Keywords : Formulation, Paracetamol Tablets, PVP, Porang Tuber Starch, Binder