# DAFTAR ISI

Halaman

[HALAMAN SAMPUL i](#_Toc113398867)

[HALAMAN PERSYARATAN SKRIPSI ii](#_Toc113398868)

HALAMAN [TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI iii](#_Toc113398869)

[SURAT PERNYATAAN iv](#_Toc113398870)

[ABSTRAK v](#_Toc113398871)

[ABSTRACT vi](#_Toc113398872)

[KATA PENGANTAR vii](#_Toc113398873)

[DAFTAR ISI x](#_Toc113398874)

[DAFTAR GAMBAR xv](#_Toc113398875)

[DAFTAR TABEL xvi](#_Toc113398876)

[DAFTAR LAMPIRAN xvii](#_Toc113398877)

[BAB I PENDAHULUAN 1](#_Toc113398878)

[1.1 Latar Belakang Penelitian 1](#_Toc113398879)

[1.2 Perumusan Masalah 3](#_Toc113398880)

[1.3 Tujuan Penelitian 4](#_Toc113398881)

[1.4 Manfaat Penelitian 4](#_Toc113398882)

[1.5 Hipotesis 5](#_Toc113398883)

[1.6 Kerangka Pikir Penelitian 6](#_Toc113398884)

[BAB II TINJAUAN PUSTAKA 7](#_Toc113398885)

[2.1 Uraian Tanaman Jagung 7](#_Toc113398886)

[2.1.1 Sistematika Tanaman 7](#_Toc113398887)

[2.1.2 Morfologi Tanaman 7](#_Toc113398888)

[2.1.2.1 Batang 8](#_Toc113398889)

[2.1.2.2 Daun 8](#_Toc113398890)

[2.1.2.3 Bunga 8](#_Toc113398891)

[2.1.2.4 Tongkol 8](#_Toc113398892)

[2.1.3 Jenis-jenis Tanaman Jagung 9](#_Toc113398893)

[2.1.4 Nama Lain Tanaman Jagung 9](#_Toc113398894)

[2.1.5 Syarat Tanaman Jagung 9](#_Toc113398895)

[2.1.5.1 Ketinggian Tempat 10](#_Toc113398896)

[2.1.5.2 Jenis Tanah 10](#_Toc113398897)

[2.1.5.3 Curah Hujan Dan Kebutuhan Air 10](#_Toc113398898)

[2.1.6 Manfaat Bagian-bagian Tanaman 11](#_Toc113398899)

[2.1.7 Kulit Jagung 11](#_Toc113398900)

[2.1.7.1 Selulosa 11](#_Toc113398901)

[2.1.7.2 Hemiselulosa 12](#_Toc113398902)

[2.1.7.3 Lignin 13](#_Toc113398903)

[2.1.8 Kegunaan Kulit Jagung 13](#_Toc113398904)

[2.2 Sumber Selulosa 14](#_Toc113398905)

[2.3 Mikrokristalin Selulosa 14](#_Toc113398906)

[2.3.1 Sifat-sifat Mikrokristalin Selulosa 16](#_Toc113398907)

[2.3.2 Pembuatan Mikrokristalin Selulosa 16](#_Toc113398908)

[2.3.3 Karakterisasi Mikrokristalin Selulosa 17](#_Toc113398909)

[2.3.4 Pemanfaatan Mikrokristalin Selulosa 17](#_Toc113398910)

[2.4 Dexamethasone 17](#_Toc113398911)

[2.4.1 Struktur Kimia Dexamethasone 17](#_Toc113398912)

[2.5 Sodium Starch Glycolate 18](#_Toc113398913)

[2.6 Tablet 19](#_Toc113398914)

[2.6.1 Definisi Tablet 19](#_Toc113398915)

[2.6.2 Jenis- jenis Tablet 19](#_Toc113398916)

[2.6.3 Keuntungan dan Kerugian Sediaan Tablet dibanding Sediaan Lain 19](#_Toc113398917)

[2.6.3.1 Keuntungan 19](#_Toc113398918)

[2.6.3.2 Kerugian 20](#_Toc113398919)

[2.6.4 Metode Pembuatan Tablet 21](#_Toc113398920)

[2.6.4.1 Granulasi Basah 21](#_Toc113398921)

[2.6.4.2 Granulasi Kering 22](#_Toc113398922)

[2.6.4.3 Kempa Langsung 22](#_Toc113398923)

[2.7 Orally Disintegrating Tablet (ODT) 23](#_Toc113398924)

[2.7.1 Karakteristik Ideal ODT 24](#_Toc113398925)

[2.7.2 Kelebihan Dan Kekurangan Formulasi ODT 26](#_Toc113398926)

[2.7.3 Komponen ODT 27](#_Toc113398927)

[2.7.3.1 Bahan Pengisi 27](#_Toc113398928)

[2.7.3.2 Bahan pengikat 28](#_Toc113398929)

[2.7.3.3 Bahan pelicin (Lubrikan) 28](#_Toc113398930)

[2.7.3.4 Superdisintegran 29](#_Toc113398931)

[2.7.4 Teknologi dalam Pembuatan Tablet ODT 32](#_Toc113398932)

[2.7.4.1 Teknik Paten 32](#_Toc113398933)

[2.7.4.2 Teknik Konvensional 33](#_Toc113398934)

[BAB III METODE PENELITIAN 36](#_Toc113398935)

[3.1 Rancangan Penelitian 36](#_Toc113398936)

[3.1.1 Variabel Penelitian 36](#_Toc113398937)

[3.1.2 Parameter Penelitian 36](#_Toc113398938)

[3.2 Jadwal Dan Lokasi Penelitian 37](#_Toc113398939)

[3.2.1 Jadwal Penelitian 37](#_Toc113398940)

[3.2.2 Lokasi Penelitian 37](#_Toc113398941)

[3.3 Bahan 37](#_Toc113398942)

[3.4 Peralatan 37](#_Toc113398943)

[3.5 Metode Penelitian 38](#_Toc113398944)

[3.5.1 Pengambilan Sampel 38](#_Toc113398945)

[3.5.2 Identifikasi sampel 38](#_Toc113398946)

[3.5.3 Pengolahan Sampel 38](#_Toc113398947)

[3.5.4 Pembuatan Pereaksi 38](#_Toc113398948)

[3.5.4.1 Natrium Hidroksida (NaOH) 15% 38](#_Toc113398949)

[3.5.4.2 Asam Klorida (HCl) 2,5 N 39](#_Toc113398950)

[3.5.4.3 Asam Sulfat (H2SO4) 72 % 39](#_Toc113398951)

[3.5.4.4 Asam Sulfat (H2SO4) 1N 39](#_Toc113398952)

[3.5.5 Proses Delignifikasi 39](#_Toc113398953)

[3.5.6 Analisis Kadar Selulosa 39](#_Toc113398954)

[3.5.7 Proses Hidrolisis 40](#_Toc113398955)

[3.5.8 Pembuatan Tablet ODT Dexamethasone 0,5 Mg 41](#_Toc113398956)

[3.7 Uji Preformulasi Tablet ODT 42](#_Toc113398957)

[3.7.1 Penentuan Sudut Diam 46](#_Toc113398958)

[3.7.2 Penentuan waktu Alir 46](#_Toc113398959)

[3.7.3 Penentuan Indeks Tap 46](#_Toc113398960)

[3.6 Karakteristik Mikrokristalin Selulosa 42](#_Toc113398961)

[3.6.1 Sifat Fisiko Kimia Mikrokristalin Selulosa 42](#_Toc113398962)

[3.6.1.1 organoleptis 42](#_Toc113398963)

[3.6.1.2 Penetapan pH 42](#_Toc113398964)

[3.6.1.3 Susut Pengeringan 42](#_Toc113398965)

[3.6.1.4 Penetapan Kadar Abu Total 42](#_Toc113398966)

[3.6.1.5 Kelarutan Zat Dalam Air 43](#_Toc113398967)

[3.6.1.6 Analisis Gugus Fungsional Mikrokristalin Selulosa dengan FTIR 43](#_Toc113398968)

[3.6.2 Sifat Serbuk 43](#_Toc113398969)

[3.6.2.1 Bobot Jenis Nyata 43](#_Toc113398970)

[3.6.2.2 Bobot Jenis Mampat 44](#_Toc113398971)

[3.6.2.3 Bobot Jenis Benar 44](#_Toc113398972)

[3.6.2.4 Indeks Hausner 44](#_Toc113398973)

[3.6.2.5 Indeks Kompresibilitas 45](#_Toc113398974)

[3.6.2.6 Porositas 45](#_Toc113398975)

[3.8 Evaluasi Tablet ODT Dexamethasone 47](#_Toc113398976)

[3.8.1 Uji Keseragaman Bobot 47](#_Toc113398977)

[3.8.2 Uji Kekerasan 47](#_Toc113398978)

[3.8.3 Uji Friabilitas 48](#_Toc113398979)

[3.8.4 Uji Waktu Hancur 48](#_Toc113398980)

[3.8.4.1 Menggunakan Disintegration Tester 48](#_Toc113398981)

[3.8.4.2 Menggunakan Alat Termodifikasi 48](#_Toc113398982)

[3.8.4.3 Dalam Rongga Mulut 49](#_Toc113398983)

[3.8.4.5 Uji Waktu Pembasahan 49](#_Toc113398984)

[BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN 50](#_Toc113398985)

[4.1 Hasil Identifikasi Sampel 50](#_Toc113398986)

[4.2 Hasil Pengolahan Sampel 50](#_Toc113398987)

[4.3 Hasil Pembuatan Mikrokristalin Selulosa Dari Kulit Jagung (MSKJ) 51](#_Toc113398988)

[4.4 Hasil Karakteristik MSKJ Dibandingkan Dengan Avicel PH 102 51](#_Toc113398989)

[4.4.1 Hasil Sifat Fisikokimia 51](#_Toc113398990)

[4.4.2 Hasil Analisis Gugus Fungsi Menggunakan FTIR 52](#_Toc113398991)

[4.4.3 Hasil Sifat Serbuk 54](#_Toc113398992)

[4.5 Hasil Uji Preformulasi *Orally Disintegrating Tablet* (ODT) 55](#_Toc113398993)

[4.6 Hasil Evaluasi Tablet ODT Dexamethasone 56](#_Toc113398994)

[4.6.1 Hasil Keseragaman Bobot 56](#_Toc113398995)

[4.6.2 Hasil Uji Kekerasan Tablet 57](#_Toc113398996)

[4.6.3 Hasil Uji Friabilitas 57](#_Toc113398997)

[4.6.4 Hasil Uji Waktu Hancur 58](#_Toc113398998)

[4.6.5 Hasil Uji Waktu Pembasahan 59](#_Toc113398999)

[BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 61](#_Toc113399000)

[5.1 Kesimpulan 61](#_Toc113399001)

[5.2 Saran 62](#_Toc113399002)

[DAFTAR PUSTAKA 63](#_Toc113399003)

[LAMPIRAN 67](#_Toc113399004)