UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Optimasi Pelindian SiO2 dari Abu Sekam Padi Gamagora 7 sebagai Bahan Gelas Borosilikat untuk Vitrifikasi
Nuri Kalbu Anugrah, Ir. Nunung Prabaningrum, M.T., Ph.D., IPU.; Ir. Raden Sumarbagiono, M.T.
Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI ii
HALAMAN PENGESAHAN iii
KATA PENGANTAR vi
DAFTAR ISI viii
DAFTAR TABEL x
DAFTAR GAMBAR xi
DAFTAR LAMPIRAN xii
DAFTAR SINGKATAN DAN RUMUS KIMIA xiii
INTISARI xv
ABSTRACT xvi
BAB I PENDAHULUAN 1
I.1. Latar Belakang 1
I.2. Perumusan Masalah 4
I.3. Batasan Masalah 4
I.4. Tujuan Penelitian 5
I.5. Manfaat Penelitian 5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 6
BAB III DASAR TEORI 11
III.1. Vitrifikasi Gelas Borosilikat 11
III.2. Pelindian SiO_2 dari Abu Sekam Padi 13
III.3. *X-ray Fluorescence Spectrometry.* 16
III.4. *Response Surface Methodology – Box Behnken Design* 18
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN 22
IV.1. Alat dan Bahan Penelitian 22
IV.2. Tata Laksana Penelitian 24
IV.2.1. Analisis Sekam Padi 25
IV.2.2. Analisis Serbuk Silika 26
IV.3. Variabel Penelitian 27

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Optimasi Pelindian SiO2 dari Abu Sekam Padi Gamagora 7 sebagai Bahan Gelas Borosilikat untuk Vitrifikasi
Nuri Kalbu Anugrah, Ir. Nunung Prabaningrum, M.T., Ph.D., IPU.; Ir. Raden Sumarbagiono, M.T.
Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

IV.4. Analisis Hasil Penelitian 29
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN 31
V.1. Analisis Sekam Padi.....31
V.2. Analisis Serbuk Silika.....32
V.3. Optimasi *Response Surface* Pelindian Silika 35
BAB VI SARAN DAN KESIMPULAN 50
VI.1. Kesimpulan 50
VI.2. Saran.....50
DAFTAR PUSTAKA 51
LAMPIRAN 57