UNIVERSITAS
GADJAH MADA

PEMILIHAN GALUR Lactobacillus plantarum SEBAGAI INOKULUM PEMBUATAN SILASE JAGUNG
SHANNORA YULIASARI, Dr. Ir. Tyas Utami, M.Sc.; Dr. Ir. Budi Prasetyo W, DEA; Ir. M. Nur Cahyanto, M. Sc.
Universitas Gadjah Mada, 1998 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

Halaman

KATA PENGANTAR iv

DAFTAR ISI vi

DAFTAR TABEL ix

DAFTAR GAMBAR x

ABSTRAK xii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG 1

1.2 TUJUAN PENELITIAN 4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 HIJAUAN MAKANAN TERNAK 6

2.2 TANAMAN JAGUNG 7

2.3 SILASE 8

2.3.1 Arti dan Pentingnya Silase 8

2.3.2 Pembuatan Silase 10

2.3.3 Perubahan Mikrobiologi Silase 12

2.3.4 Perubahan Biokimiawi Silase 17

2.3.5 Penggunaan Inokulum dalam Pembuatan Silase 18

2.3.6 Bakteri Asam Laktat 24

PEMILIHAN GALUR Lactobacillus plantarum SEBAGAI INOKULUM PEMBUATAN SILASE JAGUNG
SHANNORA YULIASARI, Dr. Ir. Tyas Utami, M.Sc.; Dr. Ir. Budi Prasetyo W, DEA; Ir. M. Nur Cahyanto, M. Sc.
Universitas Gadjah Mada, 1998 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

UNIVERSITAS
GADJAH MADA

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 BAHAN DAN ALAT PENELITIAN 27

3.1.1 Tanaman Jagung 27

3.1.2 Mikroorganisme 27

3.1.3 Bahan Kimia 27

3.2 JALANNYA PENELITIAN 29

3.2.1 Pertumbuhan *Lactobacillus plantarum* pada Media Cair 29

3.2.2 Pembuatan Silase Jagung 29

3.2.3 Cara Analisis 30

3.2.4 Cara Pemilihan Galur *Lactobacillus plantarum* 31

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 PERTUMBUHAN *Lactobacillus plantarum* PADA MEDIA CAIR 32

4.2 FERMENTASI SILASE JAGUNG 37

4.2.1 pH 38

4.2.2 Perubahan Mikrobiologi Silase Jagung 40

4.2.2.1 Bakteri asam laktat 40

4.2.2.2 Mikrobia total 43

4.2.2.3 Bahan kering 44

4.2.3 Perubahan Biokimiawi Silase Jagung 48

4.2.3.1 Karbohidrat terlarut 48

4.2.3.2 Asam laktat 50

4.2.3.3 Asam organik 52

4.3 PEMILIHAN GALUR *Lactobacillus plantarum* BERDASARKAN PENILAIAN TERHADAP TIAP PARAMETER 55

UNIVERSITAS
GADJAH MADA

PEMILIHAN GALUR Lactobacillus plantarum SEBAGAI INOKULUM PEMBUATAN SILASE JAGUNG
SHANNORA YULIASARI, Dr. Ir. Tyas Utami, M.Sc.; Dr. Ir. Budi Prasetyo W, DEA; Ir. M. Nur Cahyanto, M. Sc.
Universitas Gadjah Mada, 1998 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN 58

5.2 SARAN 58

DAFTAR PUSTAKA 59

LAMPIRAN 1 61

LAMPIRAN 2 64

LAMPIRAN 3 66

LAMPIRAN 4 70