DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAA ORSINALITAS i
HALAMAN PERSETUJUAN ii
HALAMAN PENGESAHAN iii
ABSTRAK iv
KATA PENGANTAR vii
DAFTAR PUSTAKA ix
DAFTAR TABEL xi
DAFTAR GAMBAR xii
DAFTAR LAMPIRAN xiii
BAB 1 PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 4
1.3 Tujuan 4
1.3.1 Tujuan Umum 4
1.3.2 Tujuan Khusus 4
1.4 Manfaat 4
1.5 Kerangka Konsep 5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 6
2.1 Pangan 6
2.2 Keamanan Pangan 6
2.3 Bahan Tambahan Pangan 7
2.4 Bahan Yang Dilarang Digunakan Sebagai Tambahan Pangan 7
2.5 Mi Basah 8
2.6 Boraks 10
2.6.1 Pengertian Boraks 10
2.6.2 Dampak Boraks Bagi Kesehatan 11
2.6.3 Ciri-ciri Makanan Mengandung Boraks 11
2.6.4 Metode Uji Kualitatif Boraks 12
2.7 Formalin 13
2.7.1 Pengertian Formalin 13
2.7.2 Dampak Formalin Bagi Kesehatan 14

2.7.3 Ciri-ciri Makanan Mengandung Formalin 14
2.7.4 Metode Uji Kualitatif Formalin 15
BAB 3 METODOLOGI 17
3.1 Jenis Penelitian 17
3.2 Populasi dan Sampel 17
3.2.1 Populasi 17
3.2.2 Sampel 17
3.3 Waktu dan Tempat Penelitian 17
3.3.1 Waktu Penelitian 17
3.3.2 Tempat Penelitian 17
3.4 Alat dan Bahan 18
3.4.1 Alat 18
3.4.2 Bahan 18
3.5 Variabel Penelitian 18
3.6 Definisi Operasional 18
3.7 Metode Penelitian 20
3.7.1 Analisis Kualitatif Formalin 20
3.7.2 Analisis Kualitatif Boraks 21
3.8 Pengolahan, Penyajian, dan Analisis Data 22
3.8.1 Pengolahan Data 22
3.8.2 Penyajian Data 22
3.8.3 Analisis Data 23
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN 25
4.1 Preparasi Sampel Uji Kualitatif Formalin 25
4.2 Analisis Formalin Dengan Pereaksi Asam Kromatofat 26
4.3 Preparasi Sampel Uji Kualitatif Boraks 29
4.4 Analisis Boraks Dengan Turmerik Paper 30
BAB 5 PENUTUP 33
5.1 Kesimpulan 33
5.2 Saran 33
DAFTAR PUSTAKA 34
LAMPIRAN 41

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 2 Syarat mutu mi basah sesuai SNI 2987:2015 8
Tabel 3. 1 Definisi operasional 19
Tabel 3. 2 Penyajian Data Hasil Uji kualitatif formalin Pada Mi Basah 22
Tabel 3. 3 Penyajian Data Hasil Uji kualitatif boraks Pada Mi Basah 23
Tabel 4. 1 Hasil uji kualitatif formalin..... 27
Tabel 4. 2 Hasil uji kualitatif boraks..... 31

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Struktur kimia boraks 10
Gambar 2. 2 Reaksi boraks dengan kurkumin 12
Gambar 2. 3 Struktur kimia formalin 13
Gambar 2. 4 Reaksi Formalin dengan asam kromatofat 16
Gambar 4. 1 Larutan Hasil Destilasi 26
Gambar 4. 2 Reaksi Formalin dengan Asam Kromatofat 28
Gambar 4. 3 Reaksi Boraks dengan Kurkumin 31

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Perhitungan pembuatan asam sulfat 72% dari asam sulfat 98% 41
Lampiran 2. Perhitungan pembuatan etanol 80% dari etanol 96% 41
Lampiran 3. Perhitungan pembuatan larutan formalin 2% 41
Lampiran 4. Perhitungan pembuatan HCl 5N dari HCl 37% 41
Lampiran 5. Perhitungan Pembuatan Larutan Boraks 2% 41
Lampiran 6. Prosedur Pembuatan Larutan Asam Sulfat 72% 42
Lampiran 7. Prosedur Pembuatan Larutan Asam Kromatofat 0,5% 42
Lampiran 8. Prosedur Pembuatan Larutan Etanol 80% 42
Lampiran 9. Prosedur Pembuatan Larutan HCL 5N 43
Lampiran 10. Prosedur Pembuatan Larutan Boraks 2% 43
Lampiran 11. Prosedur pembuatan Larutan Formalin 2% 43
Lampiran 12. Prosedur Pembuatan Kontrol Positif Formalin 44
Lampiran 13. Prosedur Pembuatan Kontrol Positif Boraks 44
Lampiran 14. Prosedur Ekstraksi Turmerik dari Serbuk Kunyit 44
Lampiran 15. Prosedur Pembuatan Turmerik Paper 45
Lampiran 16. Prosedur Analisis Formalin 45
Lampiran 17. Prosedur Analisis Boraks 46
Lampiran 18. Bahan 46
Lampiran 19. Dokumentasi Pembuatan Turmerik Paper 47
Lampiran 20. Dokumentasi Uji Boraks 47
Lampiran 21. Dokumentasi Uji Formalin 48