

DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRAK	
ABSTRACT	
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR LAMPIRAN	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vii
PENDAHULUAN	1
BAB	
I TINJAUAN PUSTAKA	4
1.1 Ikan Nila	4
1.2 Bahaya Dalam Keamanan Pangan	4
1.3 Penggunaan Antibiotik Pada Ikan	6
1.3.1 Residu Antibiotik	7
1.3.2 Kloramfenikol	8
1.4 Residu Hormon	9
1.4.1 Hormon Metiltestosteron	10
1.4.2 Hormon Dietilstilbestrol	11
1.4.3 Mekanisme Kerja Hormon	12
1.5 LC-MS/MS	12
1.5.1 Sumber Ion LC-MS/MS	14
1.5.3 Analisis Massa	15
1.6 Validasi Metode	16
1.6.1 Ketepatan (akurasi)	16
1.6.2 Perolehan Kembali	16

1.6.3 Presisi	17
1.6.4 Batas Deteksi (<i>Limit of Detection</i> , LOD).....	17
1.6.5 Linearitas	18
II METODOLOGI PENELITIAN	19
III ALAT DAN BAHAN	21
3.1 Alat	21
3.2 Bahan	21
IV PROSEDUR PENELITIAN	22
4.1 Prosedur Analisis Residu Kloramfenikol	22
4.1.1 Pembuatan Larutan Standar Stok Kloramfenikol	22
4.1.2 Pembuatan Larutan Kontrol Standar Kloramfenikol	22
4.1.3 Pembuatan Larutan Kerja Standar Kloramfenikol	22
4.1.4 Pembuatan Kurva Kalibrasi Kloramfenikol	22
4.1.5 Penyiapan Sampel Spike Pada 0,3 µg/kg, LOD, dan LOQ	23
4.1.6 Analisis Residu Kloramfenikol	24
a. Sampling dan Homogenisasi	24
b. Pengecekan Awal Alat, Kalibrasi, dan Penyetelan Alat	24
c. Preparasi Sampel Kloramfenikol	25
4.2 Prosedur Analisis Residu Hormon	26
4.2.1 Pembuatan Larutan Standar Stok Hormon	26
4.2.2 Pembuatan Larutan Kerja Standar Hormon	26
4.2.3 Pembuatan Larutan Kontrol Standar Kloramfenikol	26
4.2.4 Pembuatan Kurva Kalibrasi Hormon	26
4.1.5 Penyiapan Sampel Spike Pada 1 µg/kg, LOD, dan LOQ	27
4.2.6 Analisis Residu Hormon	28
a. Sampling dan Homogenisasi	28
b. Pengecekan Awal Alat, Kalibrasi, dan Penyetelan Alat	28

c. Preparasi Sampel Kloramfenikol	29
4.3 Validasi Akhir	29
4.3.1 Perolehan Kembali	29
4.3.2 Presisi	30
4.3.3 Linearitas	30
4.3.4 Batas Deteksi	30
V HASIL DAN PEMBAHASAN	31
5.1 Proses Sampling	32
5.2 Analisis Kloramfenikol	33
5.2.1 Pembuatan Deret Standar Kloramfenikol	33
5.2.2 Preparasi Sampel Kloramfenikol	34
5.2.3 Analisis Residu Kloramfenikol	35
5.3 Analisis Hormon	38
5.3.1 Pembuatan Deret Standar Hormon	38
5.3.2 Preparasi Sampel Hormon	39
5.3.3 Analisis Residu Hormon	40
5.4 Validasi Hasil	43
5.4.1 Perolehan Kembali	43
5.4.2 Presisi	44
5.4.3 Linearitas	44
5.4.4 Batas Deteksi	46
VI KESIMPULAN DAN SARAN	47
6.1 Kesimpulan	47
6.2 Saran	47
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN	51