DAFTAR PUSTAKA

1. Iwantoro DS. Kajian Residu Antibiotika pada Produk Ternak Unggas di Indonesia Study of Antibiotics Residue on Poultry Produscts in Indonesia. 2017.
2. Yanti S, Hadi S, Kurniawati L. ANALISIS KADAR RESIDU ANTIBIOTIK DALAM DAGING AYAM POTONG YANG BEREDAR DI KOTA MATARAM QUANTITATIVE ANALYSIS OF ANTIBIOTIC RESIDUE IN CHICKEN FROM MATARAM. Vol. 1, Juni. 2016.
3. Anandia Intan Maulidya S, Suherman M. Jurnal Ilmiah Farmako Bahari COMPUTATIONAL METHODS FOR SELECTION OF FUNCTIONAL MONOMERS IN THE SYNTHESIS OF MOLECULARLY IMPRINTED POLYMER OXYTETRACYCLINE ARTICLE HISTORY. Tersedia pada: www.journal.uniga.ac.id
4. Tari K. Penentuan Efektifitas Oksitetrasiklin Melalui Parameter Farmakokinetik/farmakodinamik pada Plasma dan Jaringan Ayam Broiler. 2010.
5. Suryana S, Mutakin, Rosandi Y, Hasanah AN. An update on molecularly imprinted polymer design through a computational approach to produce molecular recognition material with enhanced analytical performance. Molecules. 1 April 2021;26(7).
6. Utami AR, Wulandari C, Riset B, Standardisasi D, Surabaya I. Prosiding Seminar Nasional Kimia dan Pembelajarannya (SNKP) 2019 Malang. 2019.

7. Vasapollo G, Sole R Del, Mergola L, Lazzoi MR, Scardino A, Scorrano S, dkk. Molecularly imprinted polymers: Present and future prospective. Vol. 12, International Journal of Molecular Sciences. 2011. hlm. 5908–45.
8. Bedwell TS, Whitcombe MJ. Analytical applications of MIPs in diagnostic assays: future perspectives. Vol. 408, Analytical and Bioanalytical Chemistry. Springer Verlag; 2016. hlm. 1735–51.
9. Pratama KF, Erwanta M, Manik R, Rahayu D, Hasanah AN. Effect of the Molecularly Imprinted Polymer Component Ratio on Analytical Performance. Vol. 68, Chem. Pharm. Bull. 1013.
10. Pitaloka I, Destiani DP. MOLECULAR IMPRINTING SOLID PHASE EXTRACTION MONOMER ASAM METAKRILAT (MAA) METODE RUAH DAN ENDAPAN.
11. Feng Q, Chen Y, Xu D, Liu L, Zhang Z. Molecularly Imprinted Micro-Solid-Phase Extraction for the Selective Determination of Phenolic Compounds in Environmental Water Samples with High Performance Liquid Chromatraphy. Open Journal of Polymer Chemistry. 2013;03(03):54–62.
12. Poppy S YMBW. PEMANFAATAN SELULOSA MIKROKRISTAL DARI TANDAN KELAPA (Cocos nucifera L) SEBAGAI PENGISI PLASTIK POLIPROPILENA YANG TERBIODEGRADASIKAN DENGAN FTIR. JURNAL TEKNOLOGI KIMIA UNIMAL. 2013;2:2:80–9.
13. Sasongko A, Yulianto K, Sarastri D, Teknik BB, Lingkungan K, Pengendalian D, dkk. Verifikasi Metode Penentuan Logam Kadmium (Cd)

dalam Air Limbah Domestik dengan Metode Spektrofotometri Serapan Atom. Jurnal Sains dan Teknologi|. 2017;6(2).

14. Studi P, Kimia T, Firyanto R, Kusumo P, Yuliasari IE, Pawiyatan J, dkk. Penerbit: PENGAMBILAN MINYAK ATSIRI DARI TANAMAN SEREH MENGGUNAKAN METODE EKSTRAKSI SOXHLETASI. Vol. 1, Journal of Chemical Engineering. 2020.
15. Handoyo Sahumena M, Nurrohwinta Djuwarno E, Farmasi J, Farmasi F, Halu Oleo U, HEA Mokodompit J, dkk. IDENTIFIKASI JAMU YANG BEREDAR DI KOTA KENDARI MENGGUNAKAN METODE SPEKTROFOTOMETRI UV-VIS. Journal Syifa Sciences and Clinical Research [Internet]. 2020;2(2). Tersedia pada: http://ejurnal.ung.ac.id/index.php/jsscr,E-
16. Tati Suhartati. DASAR-DASAR SPEKTROFOTOMETRI UV-VIS DAN SPEKTROMETRI MASSA UNTUK PENENTUAN STRUKTUR SENYAWA ORGANIK. Januari 2017;
17. Silviyah S, Widodo CS. PENGGUNAAN METODE FT-IR (Fourier Transform Infra Red) UNTUK MENGIDENTIFIKASI GUGUS FUNGSI PADA PROSES PEMBALURAN PENDERITA MIOMA.
18. Jurusan Farmasi I, Penelitian Sains J. Penggunaan FTIR pada praktikum farmasi fisika untuk interaksi fisika mengunakan basis sedian semi solid dengan bahan alam lokal. Jurnal Penelitian Sains [Internet]. 23(1):2021–9. Tersedia pada: http://ejurnal.mipa.unsri.ac.id/index.php/jps/index

19. Sukaryono ID, Hadinoto S, Lalu D, Fasa R, Riset B, Standardisasi D, dkk. VERIFIKASI METODE PENGUJIAN CEMARAN LOGAM PADA AIR MINUM DALAM KEMASAN (AMDK) DENGAN METODE AAS-GFA METHODS VERIFICATION OF TESTING METAL CONTAMINATION IN BOTTLED DRINKING WATER WITH AAS-GFA METHODS. 2017.

20. Setiawan CK, Yanthy S, Mahasiswa Y, Dosen D, Unsurya M. Uji Linearitas. Jakarta Timur; 2020.

21. Nur Hasanah A, Sari N, Wijaya N, Kartasasmita E, Ibrahim S. STUDY OF THE BINDING ABILITY OF MOLECULAR IMPRINTED SOLID PHASE EXTRACTION FOR GLIBENCLAMIDE BY OPTIMIZING TEMPLATE : MONOMER : CROSSLINKER RATIO [Internet]. Vol. 12, Int. J. Chem. Sci. 2014. Tersedia pada: www.sadgurupublications.com

22. Chrisnandari RD, Kimia BI, Surabaya AF. Sintesis dan Karakterisasi Molecularly Imprinted Polymer Untuk Kloramfenikol Menggunakan Polimerisasi Fasa Ruah. Journal of Pharmacy and Science. 2018;3(1).

23. Wulandari R, Harliyanto C, Nurlita Andiani C, Menoreh Tengah JX, Teknologi Polimer-Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi Kawasan Puspiptek Serpong Tangerang Selatan B. IDENTIFIKASI GC-MS EKSTRAK MINYAK ATSIRI DARI SEREH WANGI (Cymbopogon winterianus) MENGGUNAKAN PELARUT METANOL Identification of GC-MS Essential Oils Extract from Citronella (Cymbopogon winterianus) Using Metanol Solvent. Vol. 18. 2017.

24. Yusi Prasetyaningsih NEMF. IDENTIFIKASI KADAR NATRIUM BENZOAT PADA BEBERAPA MEREK TEH KEMASAN, SAOS TOMAT DAN KECAP. Stationery Office; 2017.

25. Soni D, Suryana S, Herdianty HK. Jurnal Ilmiah Farmako Bahari OPTIMIZATION OF SOLVENT FOR EXTRACTION TEMPLATE FROM MIP (MOLECULAR IMPRINTED POLYMER) FENILBUTAZON WITH METHACRYLIC ACID MONOMER ARTICLE HISTORY. Tersedia pada: www.journal.uniga.ac.id

26. Rusdiana IA, Hambali E, Rahayuningsih DM. Pengaruh Sonikasi Terhadap Sifat Fisik Formula Herbisida yang Ditambahkan Surfaktan Dietanolamida. 2018;1(2).

27. Soni D, Suryana S, Herdianty HK. Jurnal Ilmiah Farmako Bahari OPTIMIZATION OF SOLVENT FOR EXTRACTION TEMPLATE FROM MIP (MOLECULAR IMPRINTED POLYMER) FENILBUTAZON WITH METHACRYLIC ACID MONOMER ARTICLE HISTORY. Tersedia pada: www.journal.uniga.ac.id

28. Suryana S, Devy Shabrina K, Soni D. Jurnal Ilmiah Farmako Bahari SYNTHESIS OF TETRACYCLINE IMPRINTED POLYMERS WITH METHACRYLIC ACID AS FUNCTIONAL MONOMER IN METHANOL-CHLOROFORM MIXTURE USING BULK AND PRECIPITATION POLYMERIZATION METHOD. Tersedia pada: www.journal.uniga.ac.id

LAMPIRAN 1

DATA HASIL VERIFIKASI

Tabel VII. 1

Data Hasil Verifikasi Oksitetrasiklin dengan Pelarut Metanol-Kloroform

Parameter	**Hasil Pengujian**	**Syarat**	**Kesimpulan**
Linearitas	0,9959	$R^2 = 1$	Sesuai
Presisi	0,756	RSD < 2	Sesuai
Akurasi	100,458	98-102%	Sesuai
LOD	0,814	Rendah	Sesuai
LOQ	2,712	Rendah	Sesuai

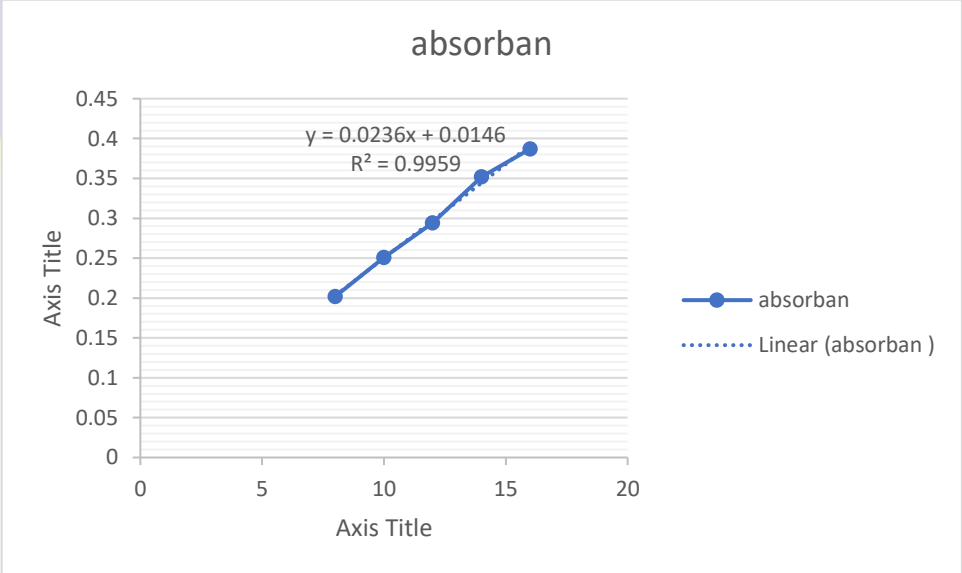
LAMPIRAN 2

DATA HASIL LINEARITAS

Tabel VII. 2

Data Hasil Linearitas Oksitetrasiklin dengan Pelarut Metanol-Kloroform

Konsentrasi (ppm)	Absorban
8	0,202
10	0,251
12	0,294
14	0,352
16	0,387



Gambar VII. 1 Kurva Kalibrasi Linearitas

LAMPIRAN 3

DATA HASIL PRESISI

Tabel VII. 3

Data Hasil Presisi Oksitetrasiklin dengan Pelarut Metanol-Kloroform

Konsentrasi	Absorban	X	X^2
12	0,299	11,947	142,740
12	0,306	12,254	150,170
12	0,309	12,386	153,412
12	0,312	12,518	156,689
12	0,293	11,684	136,521
12	0,305	12,211	149,097
Σ		73,000	888,628
Rata-rata		12,167	148,105

Diperoleh kurva kalibrasi y = bx + a

y = 0,0236x + 0,0146

$$SD = \frac{n.\Sigma x^2 - (\Sigma x)^2}{n(n-1)}$$

$$SD = \frac{6.888,628 - (73,000)^2}{6.(6-1)}$$

$$= \frac{5.331,768 - 5.329}{30} = 0,092$$

$$\%RSD = \frac{SD}{X} \times 100\%$$

$$= \frac{0,092}{12,167} \times 100\% = 0,756\%$$

$$\% \text{ ketelitian alat} = 100\% - \frac{SD}{X}$$

$$= 100\% - \frac{0,092}{12,167}$$

$$= 99,99\%$$

LAMPIRAN 4

DATA HASIL AKURASI

Tabel VII. 4

Data Hasil Akurasi Oksitetrasiklin dengan Pelarut Metanol-Kloroform

Konsentrasi	Absorban	C sebenarnya	% Recovery
9,6	0,213	9,644067797	100,4583333
12	0,269	12,01694915	100,1416667
14,4	0,322	14,30508475	99,34027778

9,6 ppm

C sebenarnya = $\frac{0,213+0,0146}{0,0236}$ = 9,644

% recovery = $\frac{9,644}{9,6}$ x 100% = 100,458%

12 ppm

C sebenarnya = $\frac{0,269+0,0146}{0,0236}$ = 12,017

% recovery = $\frac{12,017}{12}$ x 100% = 100,142%

14,4 ppm

C sebenarnya = $\frac{0,322+0,0146}{0,0236}$ = 14,305

% recovery = $\frac{14,305}{14,4}$ x 100% = 99,34%

LAMPIRAN 5

DATA HASIL LOD DAN LOQ

Tabel VII. 5

Data Hasil LOD dan LOQ Oksitetrasiklin dengan Pelarut Metanol-Kloroform

Konsentrasi (ppm)	y	yi	y-yi	$(y-yi)^2$
8	0,212	0,209	0,003	0,00001
10	0,247	0.2546	-0,0076	0,00006
12	0,307	0,3002	-0,0002	0,00000
14	0,352	0,3458	0,0062	0,00004
16	0,387	0,3914	-0,0044	0,00002
Σ		1,501	-0,003	0,00012
Rata- rata		0,3002	-0,0006	0,00002
SB		0,0064		
LOD		0,848		
LOQ		2,827		

Diperoleh kurva kalibrasi y= bx + a

y = 0,0236 + 0,0146

$$SB = \sqrt{\frac{\Sigma(y-yi)^2}{n-2}} = \sqrt{\frac{0,00012}{5-2}} = 0,0064$$

$$LOD = \frac{3\ x\ SB}{slope} = \frac{3\ x\ 0,0064}{0,0236} = 0,814 \text{ ppm}$$

$$LOQ = \frac{10\ x\ SB}{slope} = \frac{10\ x\ 0,0064}{0,0236} = 2,712 \text{ ppm}$$

LAMPIRAN 6

SINTESIS DAN EKSTRAKSI PTM DAN PTTM

Tabel VII. 6

Hasil Sintesis PTM dan PTTM

Polimer	Massa (gram)
PTM	22,3752
PTTM	7,3325

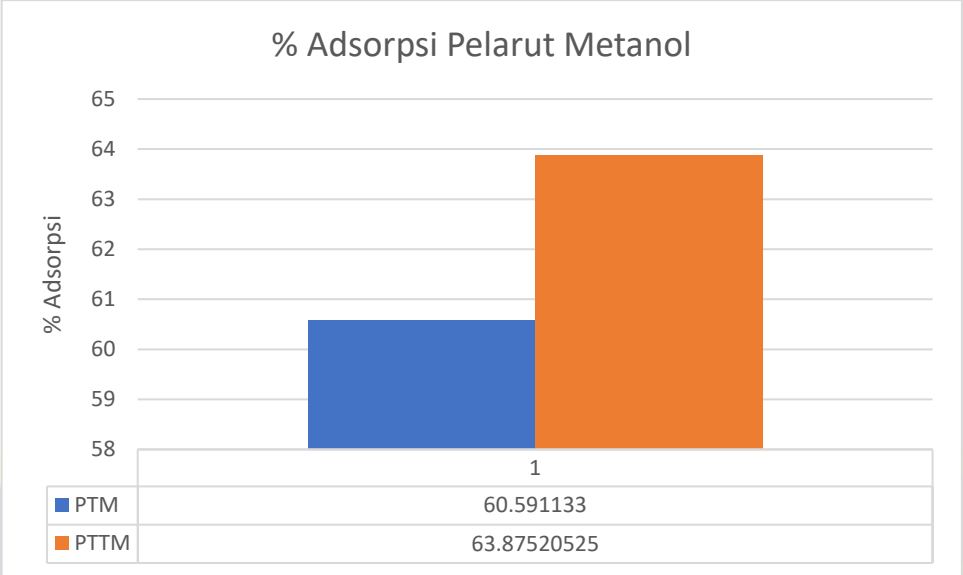
Tabel VII. 7

Hasil Pengukuran Ekstraksi Cetakan PTM

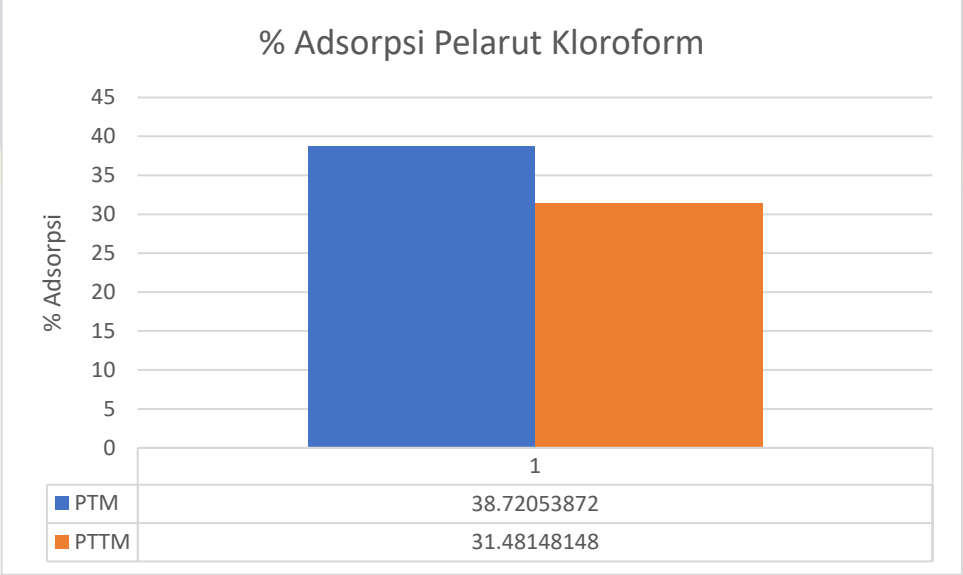
Jam ke-	Absorban
24 jam ke-1	2.943
24 jam ke-2	0.057
24 jam ke-3	0.020
24 jam ke-4	0.006

LAMPIRAN 7

HASIL EVALUASI UJI KEMAMPUAN BERBAGAI PELARUT

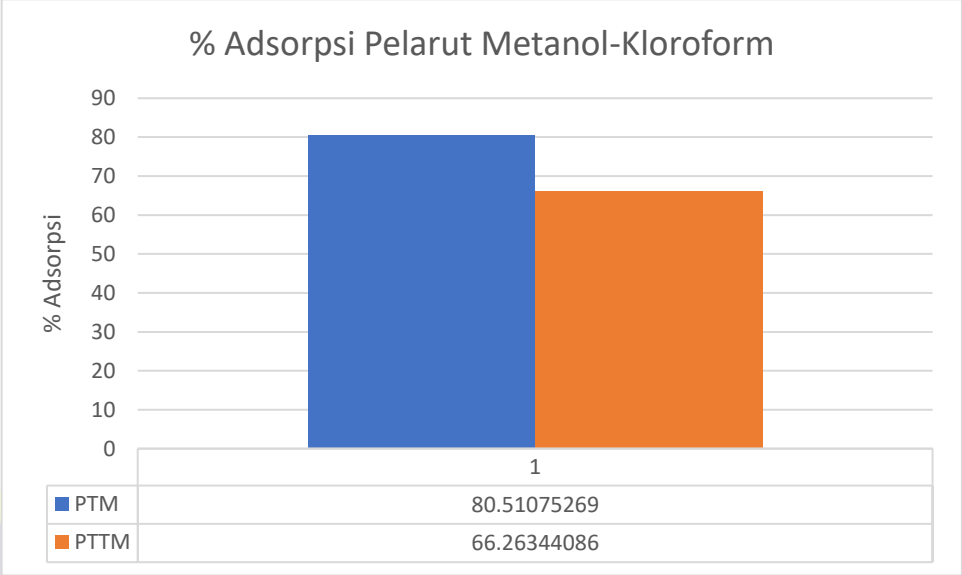


Gambar VII. 2 Uji Kemampuan Adsorpsi Pelarut Metanol



Gambar VII. 3 Uji Kemampuan Adsorpsi Pelarut Kloroform

LAMPIRAN 7
(LANJUTAN)



Gambar VII. 4 Uji Kemampuan Adsorpsi Pelarut Metanol-Kloroform

LAMPIRAN 8

HASIL EVALUASI UJI KAPASITAS ADSORPSI

Tabel VII. 8

Uji Kapasitas Adsorpsi PTM Oksitetrasiklin

Konsentrasi (ppm)	F (mg/L)	B (mg/g)	Log F	Log B
8 ppm	6,714450867	5,142196532	0,8270105	0,711148671
10 ppm	8,291666667	6,833333333	0,918641835	0,834632606
12 ppm	9,733333333	9,066666667	0,988261597	0,957447649

Log a	a	1/n	n	R2
-0,5491	0,28242296	1,5182	0,658674746	0,9941

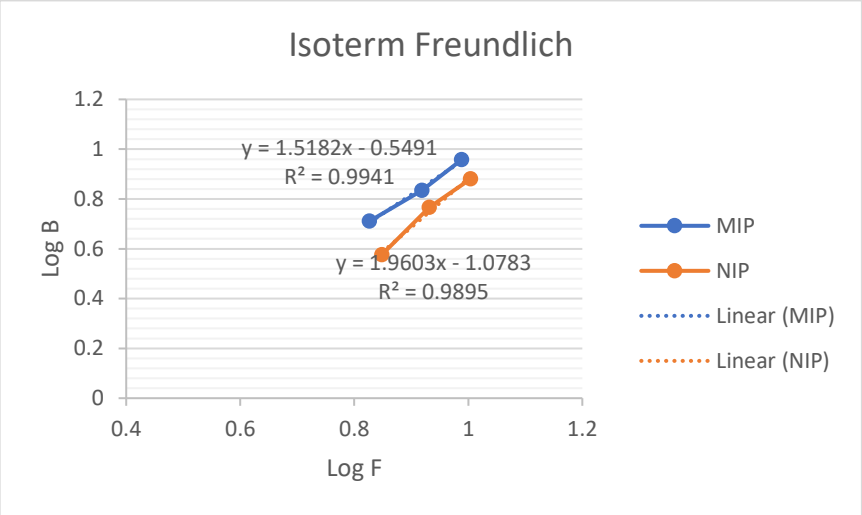
Tabel VII. 9

Uji Kapasitas Adsorpsi PTTM Oksitetrasiklin

Konsentrasi (ppm)	F (mg/L)	B (mg/g)	Log F	Log B
8 ppm	7,056647399	3,773410405	0,848598417	0,576734043
10 ppm	8,541666667	5,833333333	0,931542619	0,765916794
12 ppm	10,1	7,6	1,004321374	0,880813592

LAMPIRAN 8
(LANJUTAN)

Log a	a	1/n	n	R2
-1,0783	0,0835026	1,9603	0,510126001	0,9895



Gambar VII. 5 Kurva Isoterm Freundlich Uji Kapasitas Adsorpsi PTM dan PTTM

LAMPIRAN 9

HASIL EVALUASI UJI SELEKTIVITAS PTM OKSITETRASIKLIN DAN TETRASILIN

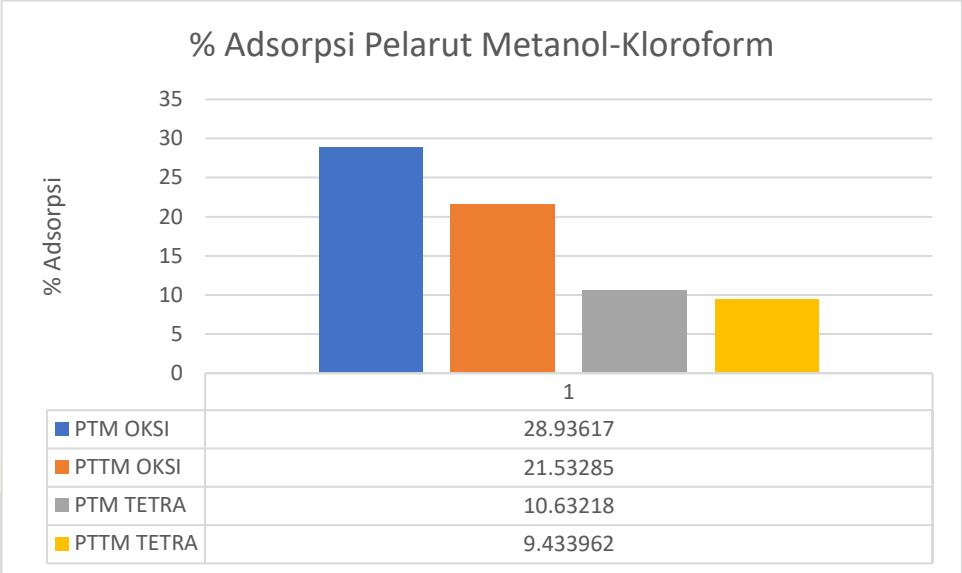
Tabel VII. 10

Uji Selektivitas PTM Oksitetrasiklin dan Tetrasiklin

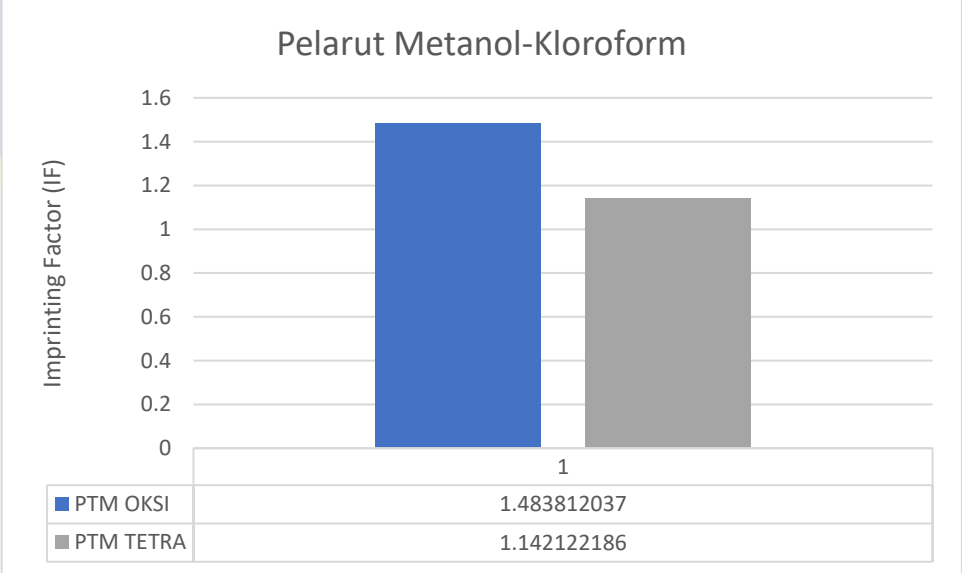
100,000			A Sebelum	C (Ci) Sebelum	A Sesudah	C (Cf) Sesudah	ΔC (Ci-Cf)
a	0,096	PTM OKSI	0,331	4,895833	0,263	3,479167	1,416667
b	0,048	PTTM OKSI	0,37	5,708333	0,311	4,479167	1,229167
r^2	0,994	PTM TETRA	0,444	7,25	0,407	6,479167	0,770833
m (mg)	20	PTTM TETRA	0,414	6,625	0,384	6	0,625

% Adsorbsi	KD		(IF) Imprinting Faktor	KD
28,93617	0,203593	PTM OKSI	1,483812	0,203593
21,53285	0,137209			0,137209
10,63218	0,059486	PTM TETRA	1,142122	0,059486
9,433962	0,052083			0,052083

LAMPIRAN 9
(LANJUTAN)



Gambar VII. 6 Kurva % Adsorpsi Pelarut Metanol-Kloroform



Gambar VII. 7 Kurva Nilai Imprinting Factor

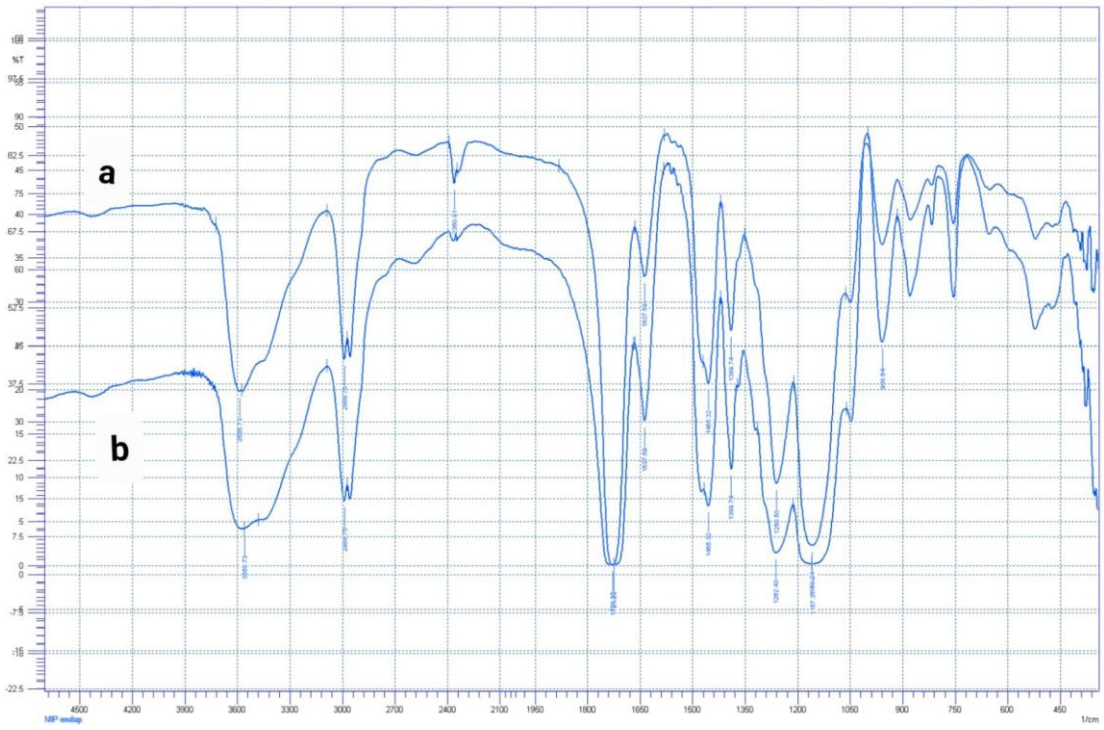
LAMPIRAN 10

HASIL KARAKTERISASI FTIR

Tabel VII. 11

Uji Karakterisasi Sorben PTM dan PTTM dengan FTIR

Bilangan Gelombang cm^{-1}		Gugus Fungsi
Sorben PTM setelah ekstraksi	Sorben PTTM	
2988.75	2988.75	O-H
1728.25	1724.39	C=O
1389.74	1389.74	C-H



Gambar VII. 8 (a) PTM setelah ekstraksi (b) PTTM

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

I. IDENTITAS DIRI



Nama : Zulfa Nurul Azizah

Tempat, Tanggal Lahir : Garut, 10 Januari 2002

Jenis Kelamin : Perempuan

Status Pendidikan : Sarjana

Agama : Islam

Kewarganegaraan : Indonesia

Alamat : Kp.Mengger, RT 001 RW 015, Des. Banyuresmi, Kec. Banyuresmi, Kab. Garut, Jawa Barat 44191.

II. RIWAYAT PENDIDIKAN

Jenjang Pendidikan	Nama Sekolah/Perguruan Tinggi	Tahun Masuk	Tahun Keluar
TK	RA At-Ta'awun	2006	2008
SD	SDN 2 Banyuresmi	2008	2014
SMP/MTs	MTsN 1 Garut	2014	2017
SMA/MA/SMK	MAN 1 Garut	2017	2020
Perguruan Tinggi	Universitas Garut	2020	2024