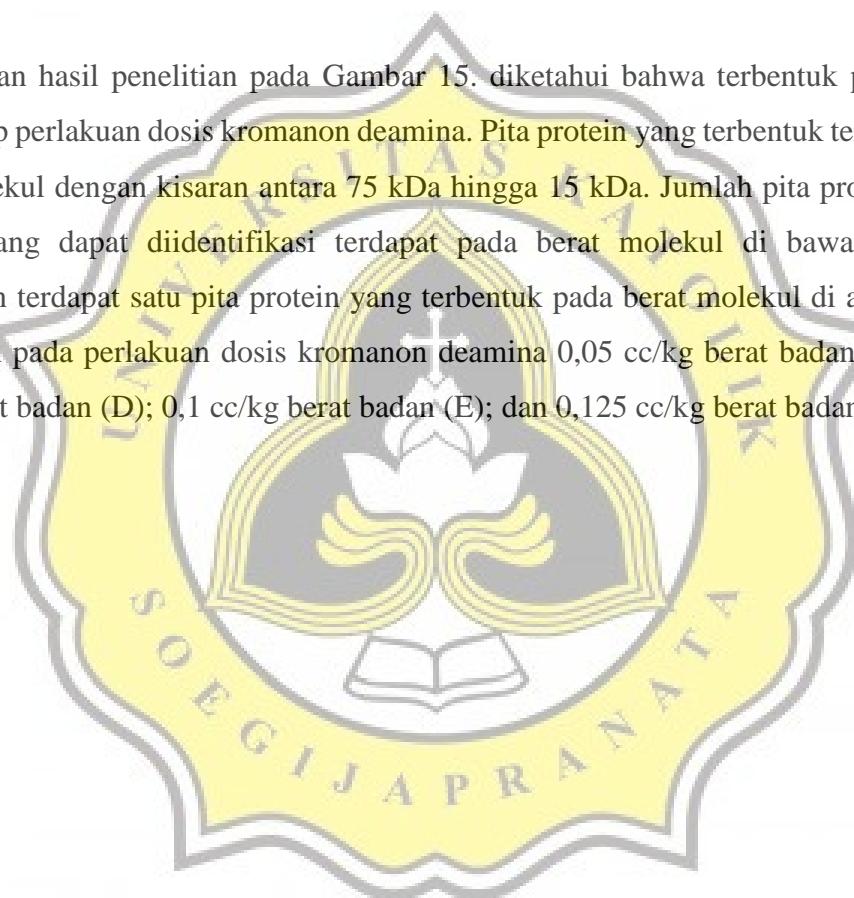


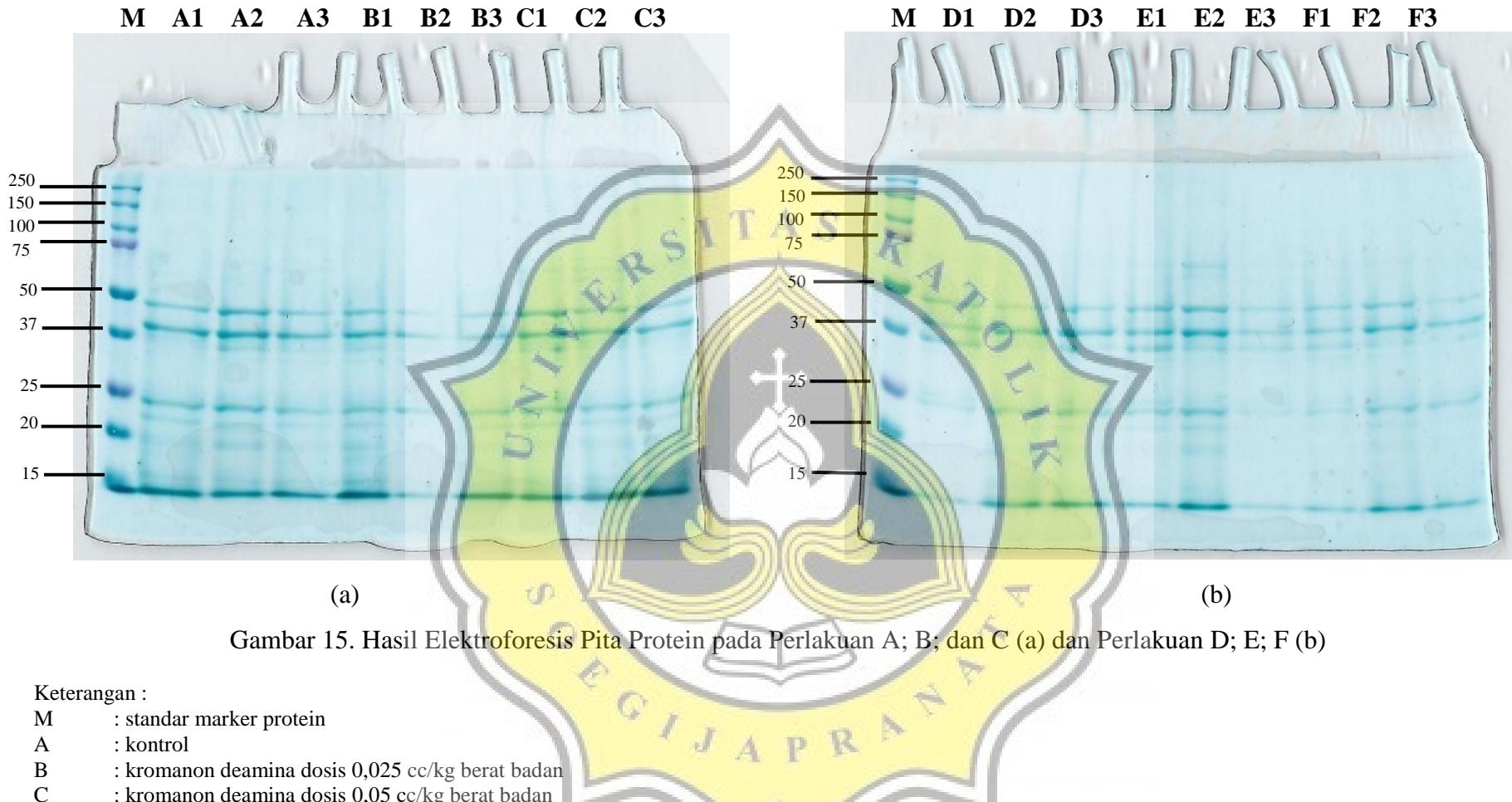
3. HASIL PENELITIAN

3.1. Pita Protein Menggunakan SDS-PAGE

Pada penelitian ini dilakukan proses isolasi pada sampel terlebih dahulu untuk mendapatkan protein murni. Selanjutnya dilakukan proses elektroforesis yaitu SDS-PAGE dan didapatkan beberapa pita protein. Hasil analisa dapat dilihat pada Gambar 15.

Berdasarkan hasil penelitian pada Gambar 15. diketahui bahwa terbentuk pita protein pada setiap perlakuan dosis kromanon deamina. Pita protein yang terbentuk terdapat pada berat molekul dengan kisaran antara 75 kDa hingga 15 kDa. Jumlah pita protein paling banyak yang dapat diidentifikasi terdapat pada berat molekul di bawah 50 kDa. Sedangkan terdapat satu pita protein yang terbentuk pada berat molekul di atas 50 kDa ditemukan pada perlakuan dosis kromanon deamina 0,05 cc/kg berat badan (C); 0,075 cc/kg berat badan (D); 0,1 cc/kg berat badan (E); dan 0,125 cc/kg berat badan (F).





Gambar 15. Hasil Elektroforesis Pita Protein pada Perlakuan A; B; dan C (a) dan Perlakuan D; E; F (b)

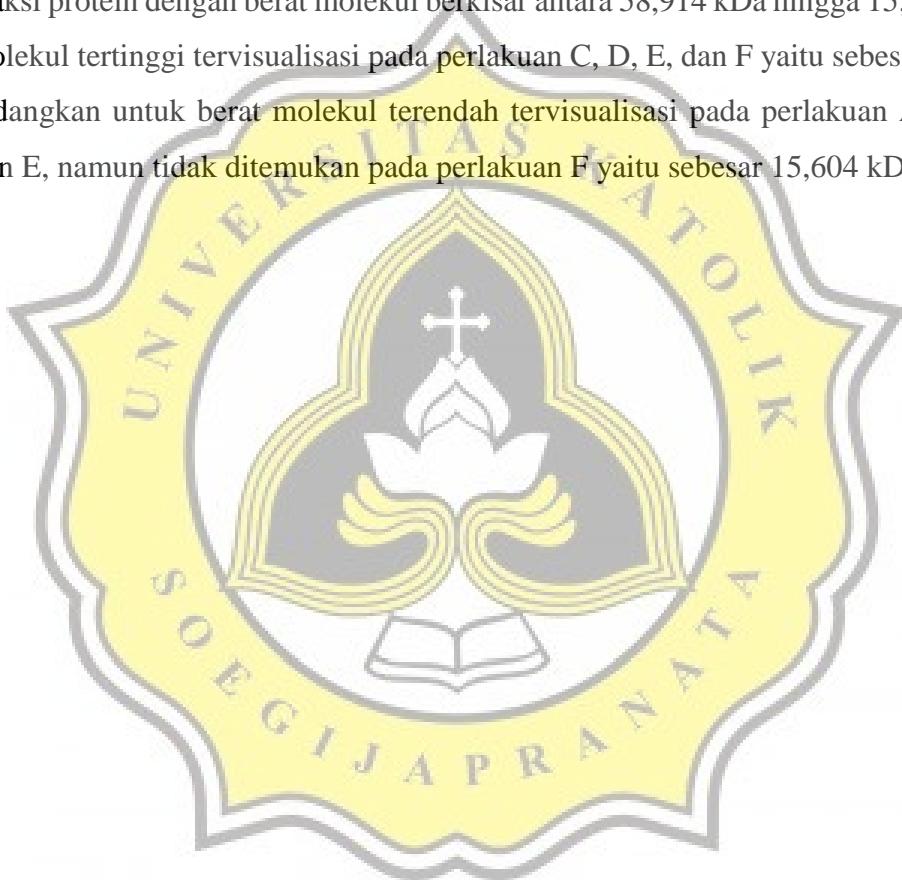
Keterangan :

- M : standar marker protein
- A : kontrol
- B : kromanon deamina dosis 0,025 cc/kg berat badan
- C : kromanon deamina dosis 0,05 cc/kg berat badan
- D : kromanon deamina dosis 0,075 cc/kg berat badan
- E : kromanon deamina dosis 0,1 cc/kg berat badan
- F : kromanon deamina dosis 0,125 cc/kg berat badan

3.2. Hasil Perhitungan Berat Molekul Protein

Perhitungan berat molekul berdasarkan pita protein yang didapatkan dari hasil SDS-PAGE yang terdapat pada Gambar 15.

Pada Tabel 2., merupakan letak profil protein berdasarkan perbedaan berat molekulnya. Fraksi protein tersebut dihitung menggunakan program OriginPro dan didapatkan pada setiap fraksi protein dengan berat molekul berkisar antara 58,914 kDa hingga 15,604 kDa. Berat molekul tertinggi tervisualisasi pada perlakuan C, D, E, dan F yaitu sebesar 58,914 kDa. Sedangkan untuk berat molekul terendah tervisualisasi pada perlakuan A hingga perlakuan E, namun tidak ditemukan pada perlakuan F yaitu sebesar 15,604 kDa.

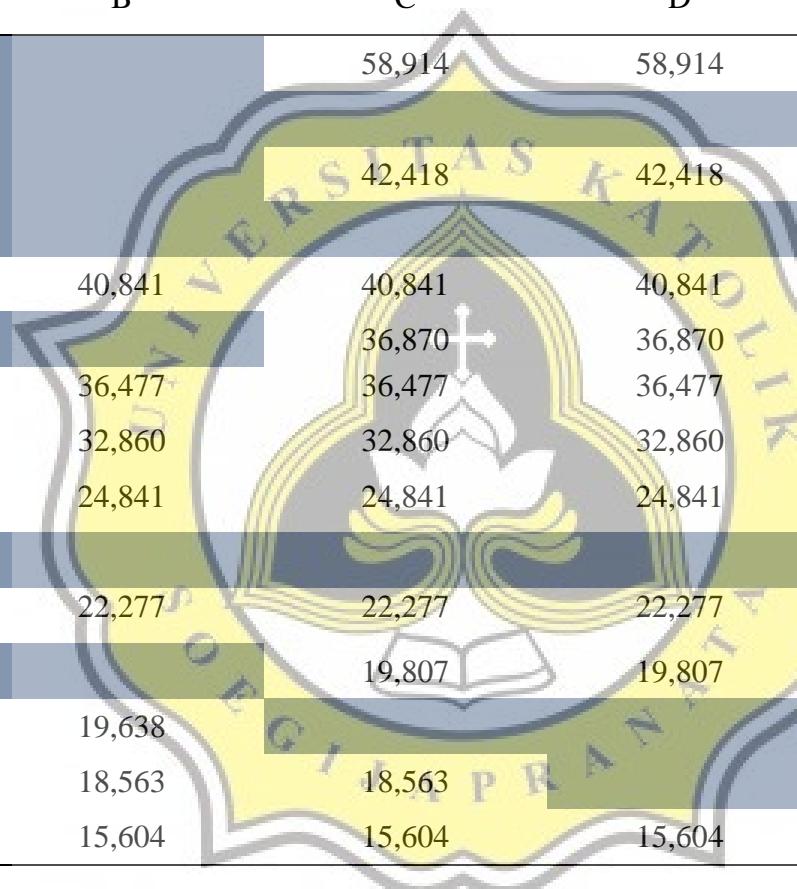


Tabel 2. Hasil Berat Molekul Protein Sampel

Pita	A	B	C	D	E	F
1			58,914	58,914	58,914	58,914 42,588
2			42,418	42,418		40,989
	40,841	40,841	40,841	40,841	40,841	36,870
3	36,477	36,477	36,870 36,477	36,870 36,477	36,477	36,477
4	32,860	32,860	32,860	32,860	32,860	32,860
5	24,841	24,841	24,841	24,841	24,841	24,841
6	22,277	22,277	22,277	22,277	22,277	22,812
7			19,807	19,807	19,807	
	19,638	19,638				
8		18,563	18,563			
9	15,604	15,604	15,604	15,604	15,604	

Keterangan :

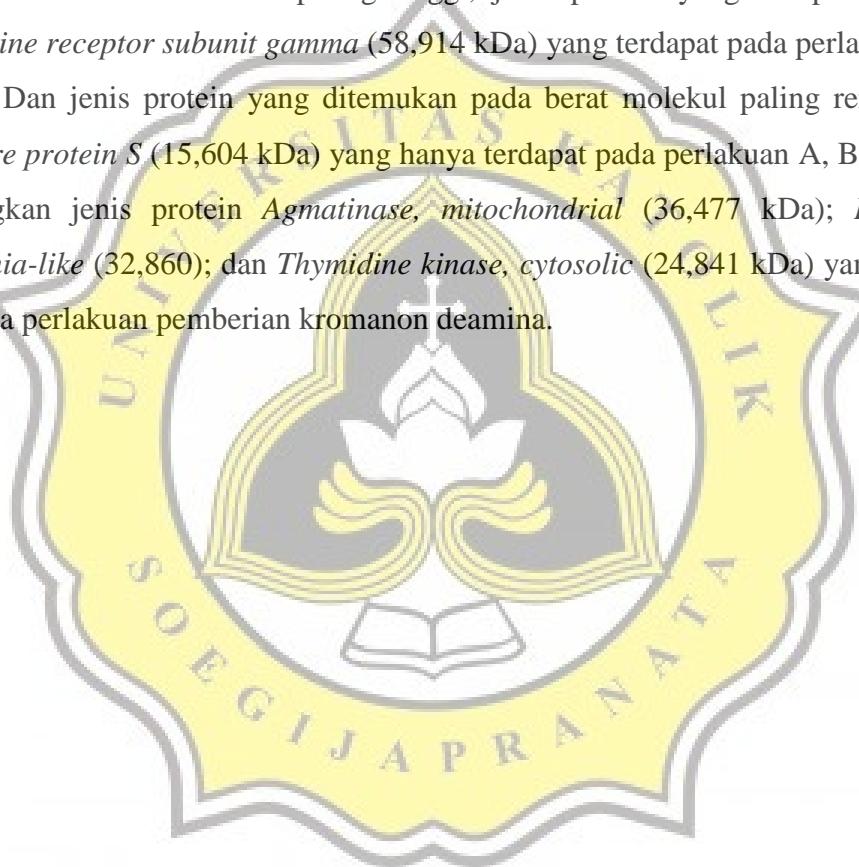
- A : kontrol
 B : kromanon deamina dosis 0,025 cc/kg berat badan
 C : kromanon deamina dosis 0,05 cc/kg berat badan

- D : kromanon deamina dosis 0,75 cc/kg berat badan
 E : kromanon deamina dosis 0,1 cc/kg berat badan
 F : kromanon deamina dosis 0,125 cc/kg berat badan

 : tidak ditemukannya protein

3.3. Hasil Analisa Bioinformatika

Hasil berat molekul protein yang terdapat pada Tabel 2. digunakan untuk menentukan jenis protein sampel yang dapat diakses melalui *website* Uniprot. Hasil analisa prediksi nama protein dapat dilihat pada Tabel 3.

Berdasarkan pada Tabel 3., diketahui bahwa terdapat berbagai jenis protein pada setiap perlakuan. Pada berat molekul paling tinggi, jenis protein yang didapatkan adalah *Acetylcholine receptor subunit gamma* (58,914 kDa) yang terdapat pada perlakuan C, D, E, dan F. Dan jenis protein yang ditemukan pada berat molekul paling rendah yaitu *Centromere protein S* (15,604 kDa) yang hanya terdapat pada perlakuan A, B, C, D, dan E. Sedangkan jenis protein *Agmatinase, mitochondrial* (36,477 kDa); *Deleted in azoospermia-like* (32,860); dan *Thymidine kinase, cytosolic* (24,841 kDa) yang terdapat pada semua perlakuan pemberian kromanon deamina.



Tabel 3. Hasil Analisa Bioinformatika

Pita	Berat Molekul (kDa)	Prediksi Nama Protein	Perlakuan
1	58,914	<i>Acetylcholine receptor subunit gamma</i>	C, D, E, F
	42,588	<i>Eukaryotic translation initiation factor 3 subunit M</i>	F
2	42,418	<i>Basigin</i>	C, D
	40,989	<i>Forkhead box protein D3</i>	F
3	40,841	<i>UBX domain-containing protein 2B</i>	A, B, C, D, E
	36,870	<i>Lipid droplet-associated hydrolase</i>	C, D
4	36,477	<i>Agmatinase, mitochondrial</i>	A, B, C, D, E, F
	32,860	<i>Deleted in azoospermia-like</i>	A, B, C, D, E, F
5	24,841	<i>Thymidine kinase, cytosolic</i>	A, B, C, D, E, F
	22,812	<i>Guanyl cyclase-activating protein I</i>	F
6	22,277	<i>Interleukin-18</i>	A, B, C, D, E
	19,807	<i>Alpha-crystallin A chain</i>	C, D, E
7	19,638	<i>Centromere protein M</i>	A, B
	18,563	<i>Destrin</i>	B, C
9	15,604	<i>Centromere protein S</i>	A, B, C, D, E

Keterangan : *Profil Protein ditentukan berdasarkan berat molekul yang terdapat pada Uniprot

A : kontrol

B : kromanon deamina dosis 0,025 cc/kg berat badan

C : kromanon deamina dosis 0,05 cc/kg berat badan

D : kromanon deamina dosis 0,75 cc/kg berat badan

E : kromanon deamina dosis 0,1 cc/kg berat badan

F : kromanon deamina dosis 0,125 cc/kg berat badan