

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN**

#### **A. Penelitian Tahap Pertama**

##### **1. Deskripsi Data**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dalam kurun waktu 3 minggu diperoleh bobot ayam broiler yang berbeda-beda. Satuan untuk penimbangan pada penelitian ini menggunakan gram (gr). Pada penelitian ini menggunakan 16 perlakuan yang berbeda terhadap 48 subjek ayam broiler dengan masing-masing perlakuan menggunakan 3 subjek ayam broiler. Perlakuan yang diberikan pada penelitian ini ialah perlakuan ekstrak tanaman herbal antara lain perlakuan P0 yaitu kontrol, perlakuan P1 yaitu ekstrak brotowali, perlakuan P2 yaitu ekstrak sambiloto, perlakuan P3 yaitu ekstrak daun pepaya, perlakuan P4 yaitu ekstrak temulawak, perlakuan P5 yaitu ekstrak campuran brotowali dan sambiloto, perlakuan P6 yaitu ekstrak campuran brotowali dan temulawak, perlakuan P7 yaitu ekstrak campuran daun pepaya dan temulawak, perlakuan P8 yaitu ekstrak campuran daun pepaya dan sambiloto, perlakuan P9 yaitu ekstrak campuran daun pepaya dan brotowali, perlakuan P10 yaitu ekstrak campuran sambiloto dan temulawak, perlakuan P11 yaitu ekstrak campuran brotowali, daun pepaya dan temulawak, perlakuan P12 yaitu campuran brotowali, daun pepaya dan sambiloto, perlakuan P13 yaitu ekstrak campuran brotowali, temulawak dan sambiloto, perlakuan P14 yaitu ekstrak campuran temulawak, daun pepaya

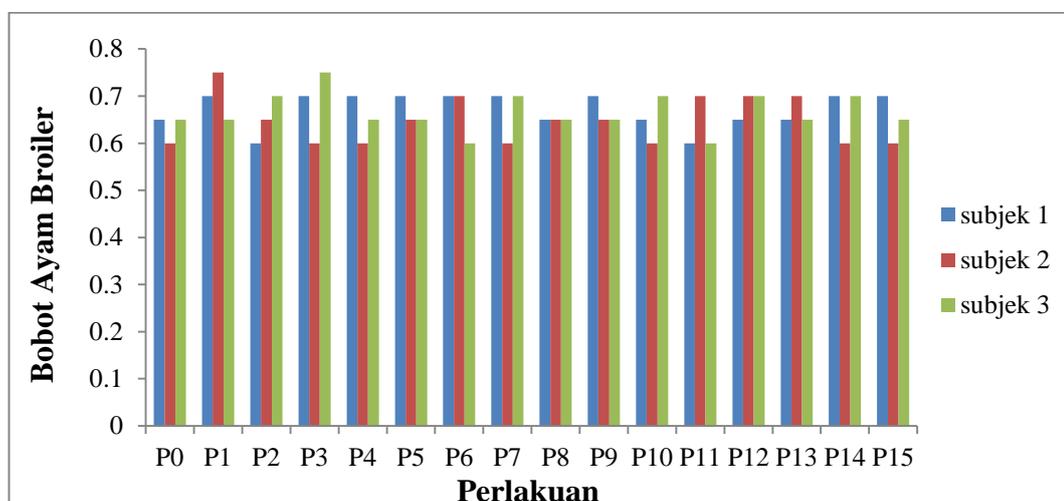
dan sambiloto, dan perlakuan P15 yaitu ekstrak campuran temulawak, daun pepaya, brotowali dan sambiloto. Data diperoleh dari proses penimbangan yang dilakukan setiap 3 hari sekali, jadi selama 3 minggu dilakukan enam kali penimbangan. Berdasarkan hasil penimbangan pada setiap perlakuan diperoleh data bobot ayam broiler yang berbeda-beda. Hal ini dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 4.1 Data Hasil Pengamatan Bobot Ayam Broiler**

N O	Ayam broiler	Perlakuan	Bobot ayam dalam umur tertentu (gr)					
			16 hari	20 hari	24 hari	28 hari	32 hari	36 hari
1.	A <sub>1</sub>	P <sub>0</sub>	0,65	0,80	1,20	1,45	1,85	2,00
2.	A <sub>2</sub>		0,60	0,80	1,30	1,55	1,85	2,10
3.	A <sub>3</sub>		0,65	0,80	1,25	1,45	1,65	2,05
4.	B <sub>1</sub>	P <sub>1</sub>	0,70	1,05	1,35	1,75	2,10	2,30
5.	B <sub>2</sub>		0,75	1,00	1,50	2,05	2,50	2,80
6.	B <sub>3</sub>		0,65	0,85	1,30	1,70	2,20	2,75
7.	C <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	0,60	0,90	1,25	1,45	1,95	2,20
8.	C <sub>2</sub>		0,65	0,85	1,15	1,60	1,90	2,00
9.	C <sub>3</sub>		0,70	1,00	1,25	1,45	2,00	2,45
10.	D <sub>1</sub>	P <sub>3</sub>	0,70	1,00	1,35	1,70	1,85	2,25
11.	D <sub>2</sub>		0,60	0,85	1,50	1,90	2,35	2,50
12.	D <sub>3</sub>		0,75	0,95	1,35	1,65	2,10	2,35
13.	E <sub>1</sub>	P <sub>4</sub>	0,70	1,00	1,25	1,55	1,65	1,80
14.	E <sub>2</sub>		0,60	0,85	1,15	1,55	1,95	2,35
15.	E <sub>3</sub>		0,65	0,85	1,20	1,50	1,80	2,20
16.	F <sub>1</sub>	P <sub>5</sub>	0,70	1,00	1,30	1,50	1,80	2,20
17.	F <sub>2</sub>		0,65	0,85	1,15	1,45	1,85	2,10
18.	F <sub>3</sub>		0,65	0,95	1,25	1,40	1,80	2,05
19.	G <sub>1</sub>	P <sub>6</sub>	0,70	1,05	1,35	1,75	2,10	2,50
20.	G <sub>2</sub>		0,70	0,85	1,15	1,50	2,10	2,30
21.	G <sub>3</sub>		0,60	0,90	1,20	1,50	1,80	2,05
22.	H <sub>1</sub>	P <sub>7</sub>	0,70	0,95	1,35	1,60	1,90	2,20
23.	H <sub>2</sub>		0,60	0,90	1,30	1,55	1,95	2,05
24.	H <sub>3</sub>		0,70	0,90	1,25	1,50	1,85	2,00
25.	I <sub>1</sub>	P <sub>8</sub>	0,65	0,80	1,15	1,50	1,70	1,95
26.	I <sub>2</sub>		0,65	0,95	1,30	1,75	2,20	2,40
27.	I <sub>3</sub>		0,65	0,95	1,30	1,65	1,90	2,35
28.	J <sub>1</sub>	P <sub>9</sub>	0,70	1,00	1,40	1,60	2,00	2,20
29.	J <sub>2</sub>		0,65	0,95	1,25	1,55	1,95	2,10
30.	J <sub>3</sub>		0,65	0,95	1,30	1,55	1,95	2,20

31.	K <sub>1</sub>	P <sub>10</sub>	0,65	0,85	1,15	1,45	1,80	2,10
32.	K <sub>2</sub>		0,60	0,80	1,20	1,45	1,85	2,10
33.	K <sub>3</sub>		0,70	0,95	1,25	1,65	2,10	2,35
34.	L <sub>1</sub>	P <sub>11</sub>	0,60	0,85	1,20	1,50	2,00	2,10
35.	L <sub>2</sub>		0,70	0,90	1,20	1,45	1,75	2,10
36.	L <sub>3</sub>		0,60	0,80	1,15	1,45	1,85	2,05
37.	M <sub>1</sub>	P <sub>12</sub>	0,65	0,95	1,25	1,55	1,95	2,40
38.	M <sub>2</sub>		0,70	0,90	1,20	1,65	2,25	2,55
39.	M <sub>3</sub>		0,70	0,95	1,20	1,40	1,80	2,00
40.	N <sub>1</sub>	P <sub>13</sub>	0,65	0,90	1,30	1,65	1,95	2,25
41.	N <sub>2</sub>		0,70	0,85	1,25	1,55	1,95	2,35
42.	N <sub>3</sub>		0,65	0,85	1,40	1,75	2,30	2,50
43.	O <sub>1</sub>	P <sub>14</sub>	0,70	1,05	1,45	1,80	2,25	2,65
44.	O <sub>2</sub>		0,60	0,85	1,20	1,50	1,90	2,15
45.	O <sub>3</sub>		0,70	0,95	1,20	1,45	1,80	2,25
46.	P <sub>1</sub>	P <sub>15</sub>	0,70	0,95	1,25	1,55	1,70	2,00
47.	P <sub>2</sub>		0,60	0,90	1,20	1,45	1,70	2,15
48.	P <sub>3</sub>		0,65	0,90	1,25	1,60	1,95	2,20

Penambahan bobot selain dari data hasil pengamatan juga dapat diketahui dari hasil grafik setiap umur seperti umur 16 hari (Gambar 4.1)



**Gambar 4.1 Grafik Bobot Ayam Broiler Umur 16 Hari**

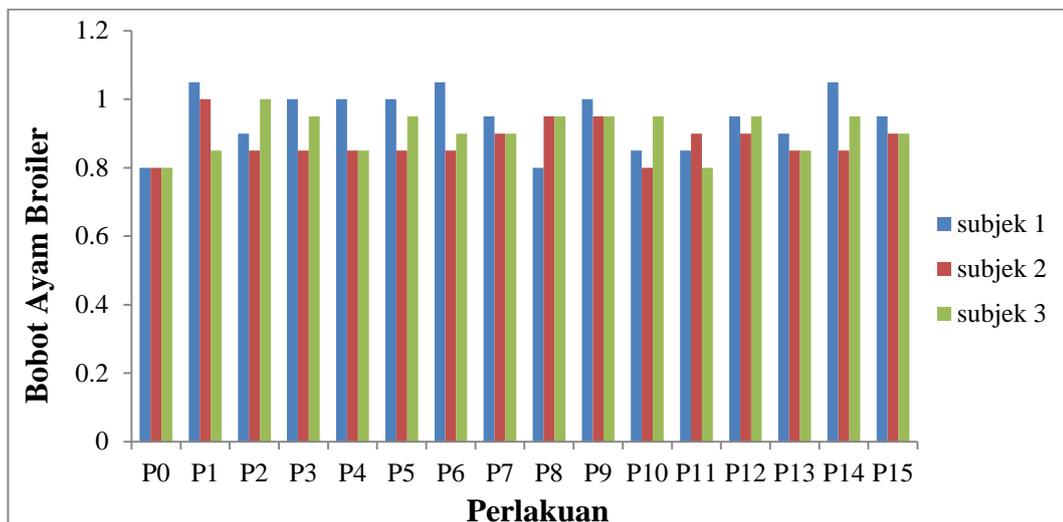
Berdasarkan grafik diatas dapat diketahui bahwa bobot ayam broiler pada umur 16 hari dari subjek 1 sampai subjek 3 setiap perlakuan menunjukkan hasil yang berbeda-beda. Subjek ayam broiler yang

mengalami peningkatan bobot paling banyak yaitu pada perlakuan P1 (ekstrak brotowali) dan P3 (ekstrak daun pepaya). Peningkatan pada kedua subjek perlakuan ini berbeda yaitu pada P1 yang mengalami peningkatan adalah subjek 2 (B2) sedangkan pada perlakuan P3 adalah subjek 3 (D3).



**Gambar 4.2 Pemberian Perlakuan pada Umur 16 Hari**

Peningkatan bobot ayam broiler juga dapat diamati dari hasil grafik umur 20 hari (Gambar 4.3).



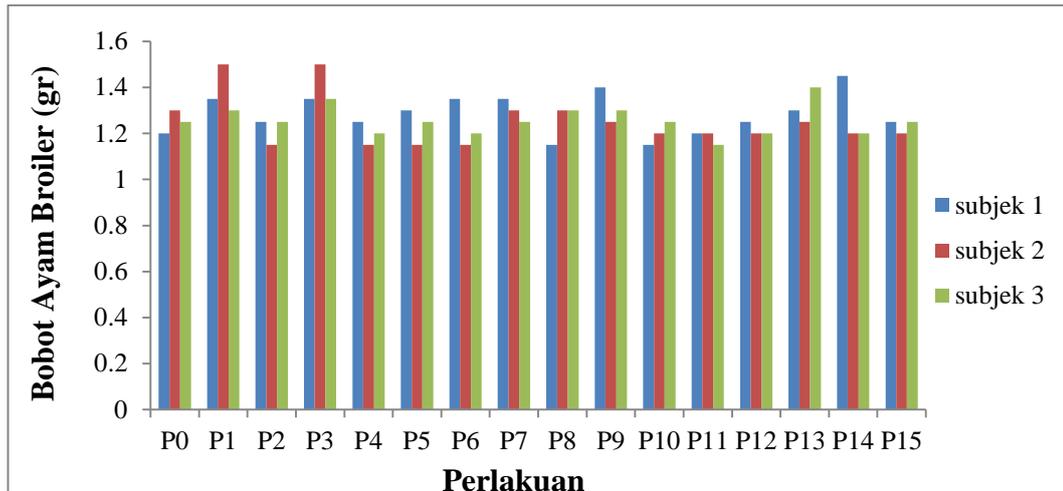
**Gambar 4.3 Grafik Bobot Ayam Broiler Umur 20 Hari**

Berdasarkan grafik diatas dapat diketahui bahwa bobot ayam broiler pada perlakuan umur 20 hari dari subjek 1 sampai subjek tiga setiap perlakuan menunjukkan hasil yang berbeda. Subjek ayam broiler yang mengalami peningkatan bobot paling banyak yaitu pada perlakuan P1 (ekstrak brotowali), P6 (ekstrak campuran temulawak dan brotowali) dan P14 (ekstrak campuran sambiloto, temulawak dan daun pepaya). Ketiga perlakuan ini, subjek yang mengalami peningkatan sama yaitu pada subjek pertama antara lain P1 subjeknya B1, P6 subjeknya G1 dan P14 subjeknya O1.



**Gambar 4.4 Pemberian Perlakuan pada Umur 20 Hari**

Peningkatan bobot ayam broiler juga dapat diamati dari hasil grafik umur 24 hari (Gambar 4.5).



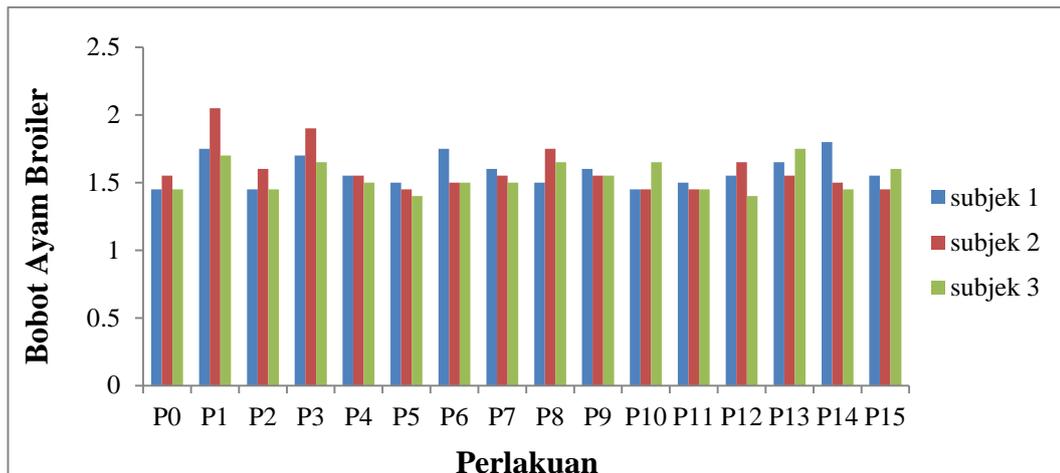
**Gambar 4.5 Grafik Bobot Ayam Broiler Umur 24 Hari**

Berdasarkan grafik diatas dapat diketahui bahwa bobot ayam broiler pada perlakuan umur 24 hari dari subjek 1 sampai subjek tiga setiap perlakuan menunjukkan hasil yang berbeda. Subjek ayam broiler yang mengalami peningkatan bobot paling banyak yaitu pada perlakuan P1 (ekstrak brotowali) dan P3 (ekstrak daun pepaya). Peningkatan pada kedua subjek pada perlakuan ini sam yaitu pada subjek 2. Pada perlakuan P1 subjeknya yaitu B2, perlakuan P3 subjeknya yaitu D2.



**Gambar 4.6 Pemberian Perlakuan pada Umur 24 Hari**

Peningkatan bobot ayam broiler juga dapat diamati dari hasil grafik umur 28 hari (Gambar 4.7).



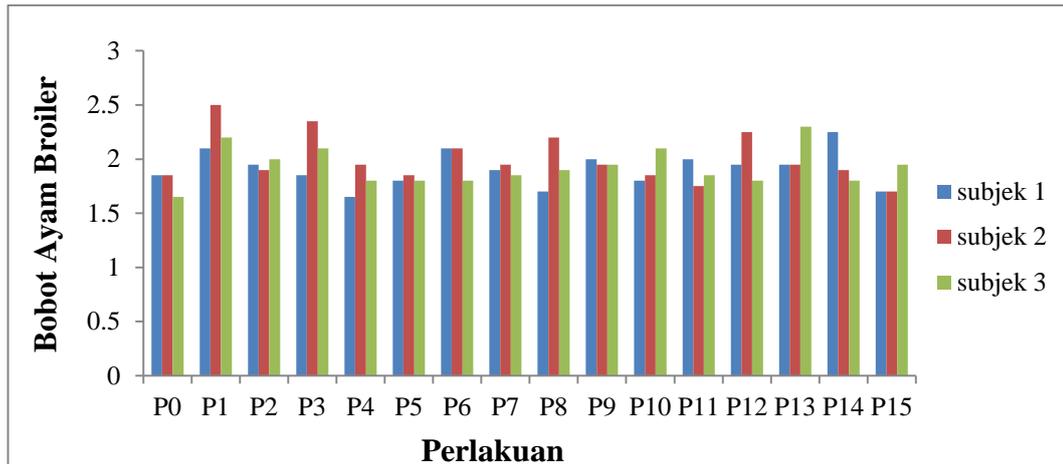
**Gambar 4.7 Grafik Bobot Ayam Broiler Umur 28 Hari**

Berdasarkan grafik diatas dapat diketahui bahwa bobot ayam broiler pada perlakuan umur 28 hari dari subjek 1 sampai subjek 3 setiap perlakuan menunjukkan hasil yang berbeda. Subjek ayam broiler yang mengalami peningkatan bobot paling banyak yaitu pada perlakuan P1 (ekstrak brotowali) dengan subjek 2 (B2).



**Gambar 4.8 Pemberian Perlakuan pada Umur 28 Hari**

Peningkatan bobot ayam broiler juga dapat diamati dari hasil grafik umur 32 hari (Gambar 4.9).



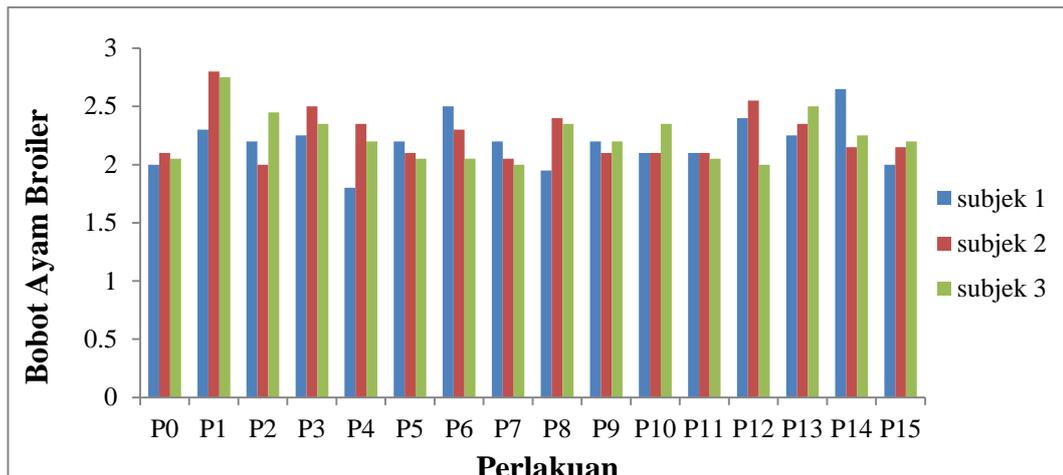
**Gambar 4.9 Grafik Bobot Ayam Broiler Umur 32 Hari**

Berdasarkan grafik diatas dapat diketahui bahwa peningkatan bobot ayam broiler pada perlakuan umur 32 hari dari subjek 1 sampai subjek 3 setiap perlakuan menunjukkan hasil yang berbeda. Subjek ayam broiler yang mengalami peningkatan bobot paling banyak yaitu pada perlakuan P1 (ekstrak brotowali) dengan subjek 2 (B2).



**Gambar 4.10 Pemberian Perlakuan pada Umur 32 Hari**

Peningkatan bobot ayam broiler juga dapat diamati dari hasil grafik umur 36 hari (Gambar 4.11).



**Gambar 4.11 Grafik Bobot Ayam Broiler Umur 36 Hari**

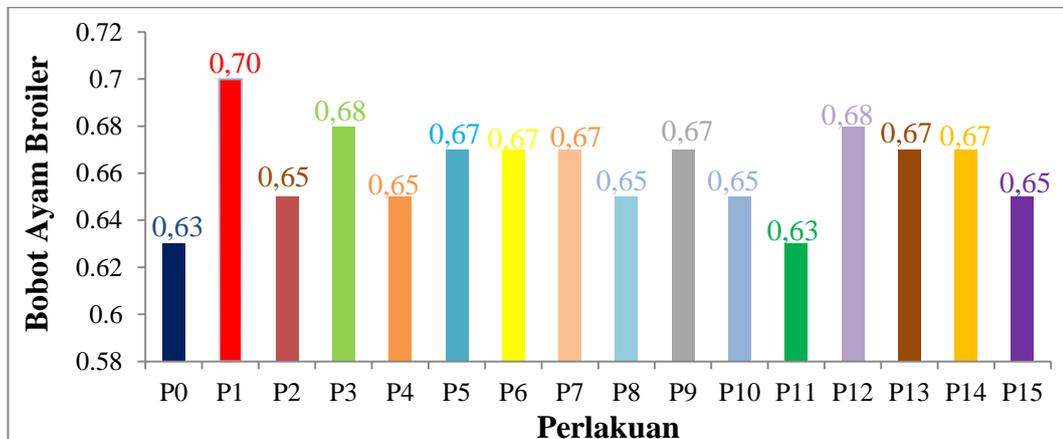
Berdasarkan grafik diatas dapat diketahui bahwa peningkatan bobot ayam broiler pada perlakuan umur 36 hari dari subjek 1 sampai subjek 3 setiap perlakuan menunjukkan hasil yang berbeda. Subjek ayam broiler yang mengalami peningkatan bobot paling banyak yaitu pada perlakuan P1 (ekstrak brotowali) dengan subjek 2 (B2).



**Gambar 4.12 Pemberian Perlakuan pada Umur 36 Hari**

Peningkatan bobot ayam broiler dan jenis tanaman herbal yang paling efektif terhadap peningkatan bobot ayam broiler dapat diamati dari hasil

grafik rata-rata bobot ayam broiler setiap umur seperti umur 16 hari (Gambar 4.13).



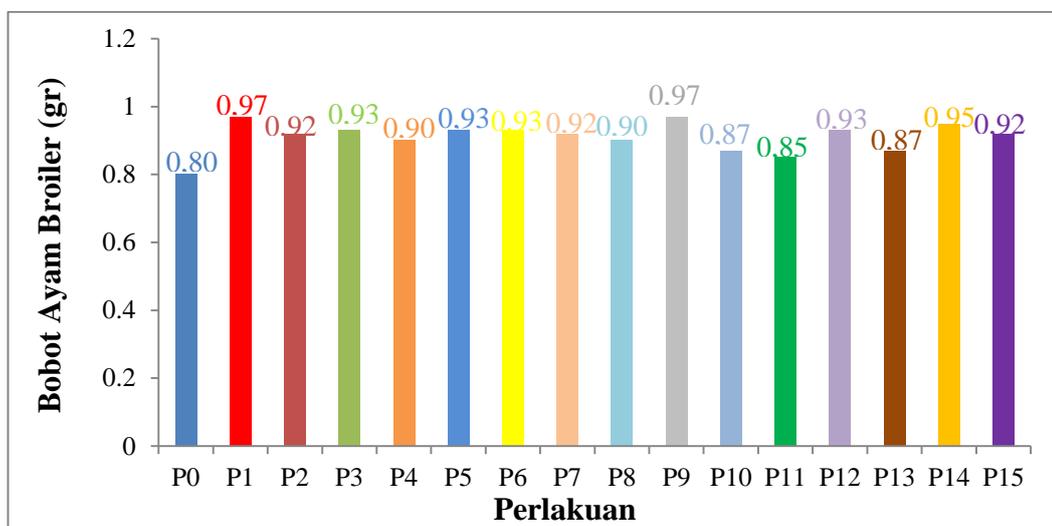
**Gambar 4.13 Grafik Rata-Rata Bobot Ayam Broiler Umur 16 Hari**

Berdasarkan grafik diatas dapat diketahui bahwa peningkatan bobot ayam broiler pada umur 16 hari menunjukkan setiap perlakuan mengalami peningkatan bobot yang bervariasi ada yang sama dan ada yang berbeda. Hal ini dapat dilihat pada rata-rata bobot ayam broiler diatas bahwasanya pada perlakuan P0 bobot ayam broiler sama dengan perlakuan pada P11 yaitu dengan rata-rata 0,63 gr. Pada perlakuan P2 sama dengan perlakuan P4, P8, P10 dan P15 yaitu dengan rata-rata 0,65 gr.

Sedangkan perlakuan P5 sama dengan perlakuan P7, P9, P13 dan P14 dengan rata-rata 0,67 gr. Pada perlakuan P3 sama dengan perlakuan P12 dengan rata-rata 0,68 gr. Perlakuan yang mengalami peningkatan bobot yang berbeda dapat dilihat pada rata-rata perlakuan P1 dengan rata-rata 0,70 gr. Pada umur 16 hari ini peningkatan bobot ayam broiler yang paling tinggi adalah perlakuan P1 dengan rata-rata 0,70 gr dan yang paling rendah adalah P0 dan P11 dengan rata-rata 0,63 gr. Sehingga pada umur 16 hari ini,

tanaman herbal yang paling efektif yaitu P1 (ekstrak brotowali) dengan rata-rata 0,70 gr.

Peningkatan bobot ayam broiler dan jenis tanaman herbal yang paling efektif terhadap peningkatan bobot ayam broiler juga dapat diamati dari hasil grafik rata-rata bobot ayam broiler setiap umur seperti umur 20 hari (Gambar 4.14).

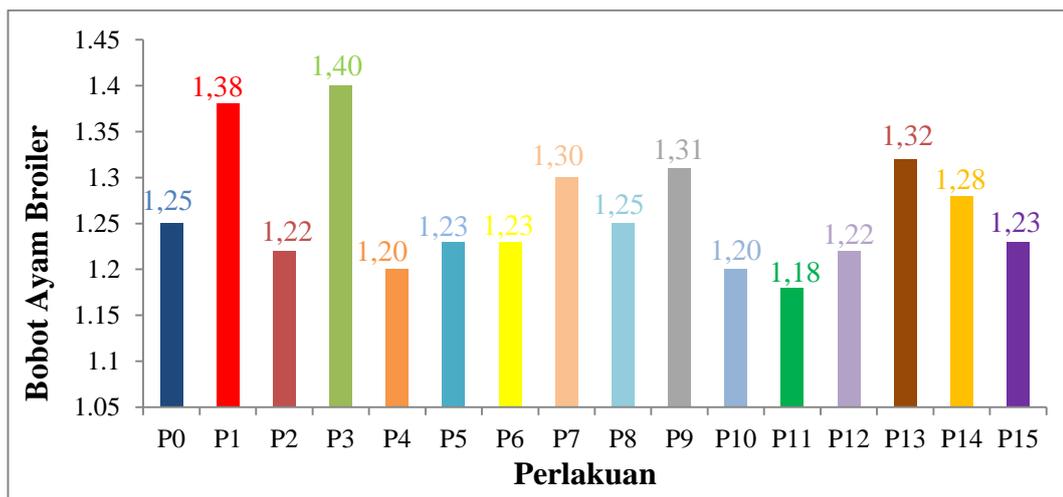


**Gambar 4.14 Grafik Rata-Rata Bobot Ayam Broiler Umur 20 Hari**

Berdasarkan grafik diatas dapat diketahui bahwa peningkatan bobot ayam broiler pada umur 20 hari menunjukkan setiap perlakuan mengalami peningkatan bobot yang bervariasi ada yang sama dan ada yang berbeda. Hal ini dapat dilihat pada rata-rata bobot ayam broiler diatas bahwasanya pada perlakuan P10 bobot ayam broiler sama dengan perlakuan pada P13 yaitu dengan rata-rata 0,87 gr. Pada perlakuan P4 sama dengan perlakuan P8 yaitu dengan rata-rata 0,90 gr. Pada perlakuan P2 sama dengan perlakuan P7 dan P15 dengan rata-rata 0,92 gr.

Sedangkan perlakuan P3 sama dengan perlakuan P5, P6 dan P12 dengan rata-rata 0,93 gr. Dan pada perlakuan P1 sama dengan perlakuan P9 dengan rata-rata 0,97 gr. Perlakuan yang mengalami peningkatan bobot yang berbeda dapat dilihat pada rata-rata perlakuan P0 dengan rata-rata 0,80 gr, P11 dengan rata-rata 0,85 gr, dan P14 dengan rata-rata 0,95 gr. Pada umur 20 hari ini peningkatan bobot ayam broiler yang paling tinggi adalah perlakuan P1 dan P9 dengan rata-rata 0,97 gr dan yang paling rendah adalah P0 dengan rata-rata 0,80 gr. Sehingga pada umur 20 hari ini, tanaman herbal yang paling efektif yaitu P1 (ekstrak brotowali) dan P9 (ekstrak campuran daun pepaya dan brotowali) dengan rata-rata 0,97 gr.

Peningkatan bobot ayam broiler dan jenis tanaman herbal yang paling efektif terhadap peningkatan bobot ayam broiler juga dapat diamati dari hasil grafik rata-rata bobot ayam broiler setiap umur seperti umur 24 hari (Gambar 4.15).

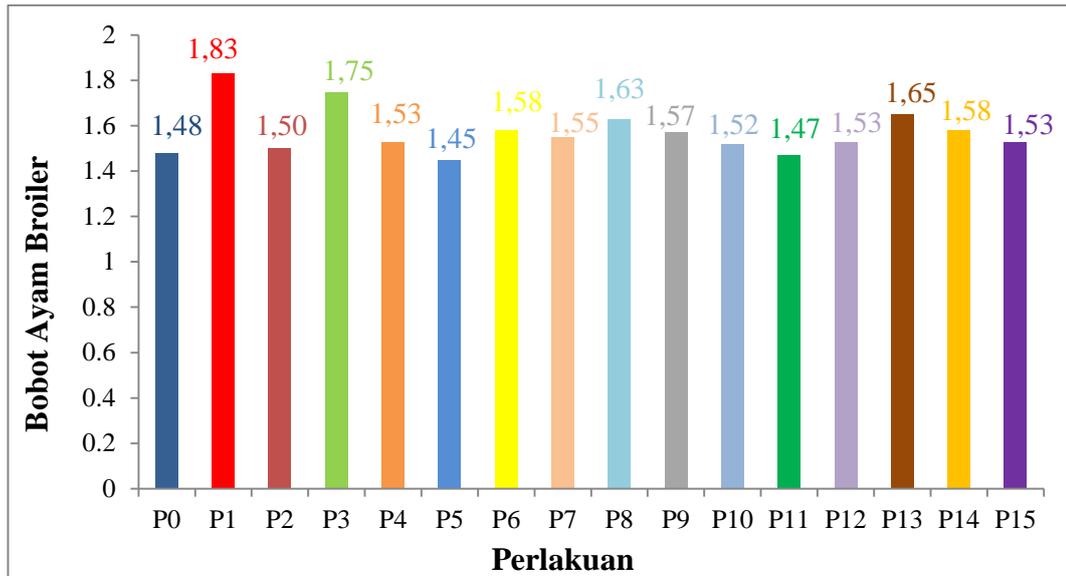


**Gambar 4.15 Grafik Rata-Rata Bobot Ayam Broiler Umur 24 Hari**

Berdasarkan grafik diatas dapat diketahui bahwa peningkatan bobot ayam broiler pada umur 24 hari menunjukkan setiap perlakuan mengalami peningkatan bobot yang bervariasi ada yang sama dan ada yang berbeda. Hal ini dapat dilihat pada rata-rata bobot ayam broiler diatas bahwasanya pada perlakuan P4 bobot ayam broiler sama dengan perlakuan pada P10 yaitu dengan rata-rata 1,20 gr. Pada perlakuan P2 sama dengan perlakuan P12 yaitu dengan rata-rata 1,22 gr. Pada perlakuan P5 sama dengan perlakuan P6 dan P15 dengan rata-rata 1,23 gr.

Sedangkan perlakuan P0 sama dengan perlakuan P8 dengan rata-rata 1,25 gr. perlakuan yang mengalami peningkatan bobot yang berbeda dapat dilihat pada rata-rata perlakuan P11 dengan rata-rata 1,18 gr, P14 dengan rata-rata 1,28 gr, P7 dengan rata-rata 1,30 gr, P9 dengan rata-rata 1,31 gr, P13 dengan rata-rata 1,32 gr, P1 dengan rata-rata 1,38 gr dan P3 dengan rata-rata 1,40 gr. Pada umur 24 hari ini peningkatan bobot ayam broiler yang paling tinggi adalah perlakuan P3 dengan rata-rata 1,40 gr dan yang paling rendah adalah P11 dengan rata-rata 1,18 gr. Sehingga pada umur 24 hari ini, tanaman herbal yang paling efektif yaitu P3 (ekstrak daun pepaya) dengan rata-rata 1,40 gr.

Peningkatan bobot ayam broiler dan jenis tanaman herbal yang paling efektif terhadap peningkatan bobot ayam broiler juga dapat diamati dari hasil grafik rata-rata bobot ayam broiler setiap umur seperti umur 28 hari (Gambar 4.16).



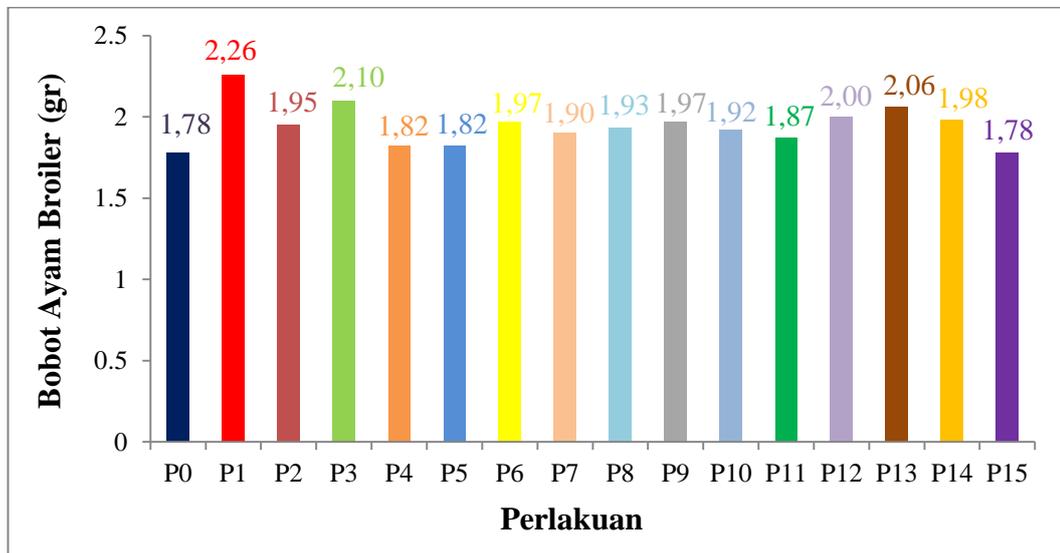
**Gambar 4.16 Grafik Rata-Rata Bobot Ayam Broiler Umur 28 Hari**

Berdasarkan grafik diatas dapat diketahui bahwa peningkatan bobot ayam broiler pada umur 28 hari menunjukkan setiap perlakuan mengalami peningkatan bobot yang bervariasi ada yang sama dan ada yang berbeda. Hal ini dapat dilihat pada rata-rata bobot ayam broiler diatas bahwasanya pada perlakuan P4 bobot ayam broiler sama dengan perlakuan pada P12 dan P15 yaitu dengan rata-rata 1,53 gr. Pada perlakuan P6 sama dengan perlakuan P14 yaitu dengan rata-rata 1,58 gr.

Sedangkan perlakuan yang mengalami peningkatan bobot yang berbeda dapat dilihat pada rata-rata perlakuan P0 dengan rata-rata 1,48 gr, P1 dengan rata-rata 1,83 gr, P2 dengan rata-rata 1,50 gr, P3 dengan rata-rata 1,75 gr, P5 dengan rata-rata 1,45 gr, P7 dengan rata-rata 1,55 gr, P8 dengan rata-rata 1,63 gr, P9 dengan rata-rata 1,57 gr, P10 dengan rata-rata 1,52 gr, P11 dengan rata-rata 1,47 gr dan P13 dengan rata-rata 1,65 gr. Pada umur 28 hari ini peningkatan bobot ayam broiler yang paling tinggi adalah perlakuan P1 dengan rata-rata 1,83 gr dan yang paling rendah adalah P5 dengan rata-

rata 1,45 gr. Sehingga pada umur 28 hari ini, tanaman herbal yang paling efektif yaitu P1 (ekstrak brotowali) dengan rata-rata 1,83 gr.

Peningkatan bobot ayam broiler dan jenis tanaman herbal yang paling efektif terhadap peningkatan bobot ayam broiler juga dapat diamati dari hasil grafik rata-rata bobot ayam broiler setiap umur seperti umur 32 hari (Gambar 4.17).



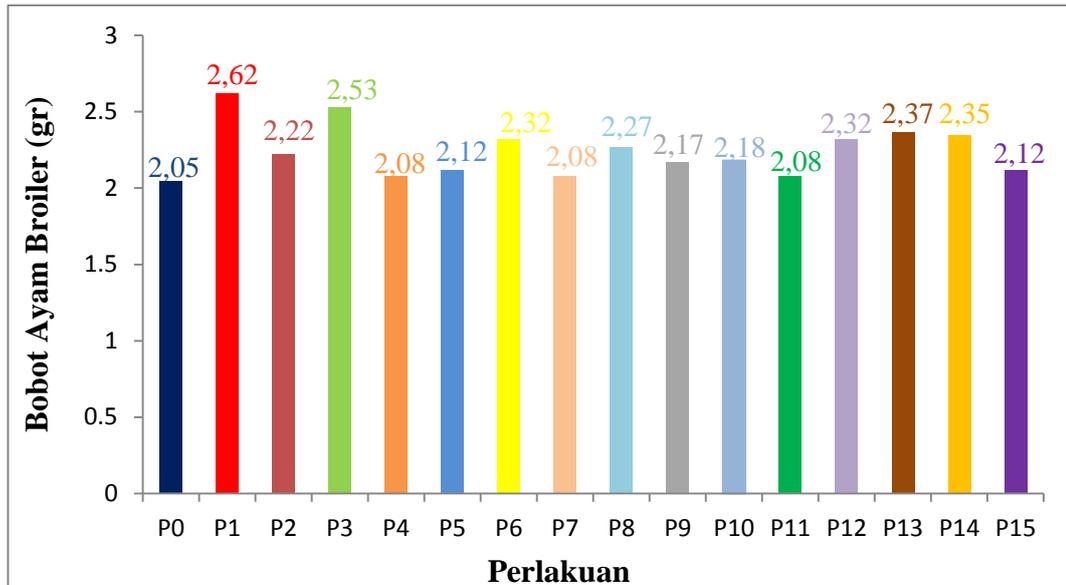
**Gambar 4.17 Grafik Rata-Rata Bobot Ayam Broiler Umur 32 Hari**

Berdasarkan grafik diatas dapat diketahui bahwa peningkatan bobot ayam broiler pada umur 32 hari menunjukkan setiap perlakuan mengalami peningkatan bobot yang bervariasi ada yang sama dan ada yang berbeda. Hal ini dapat dilihat pada rata-rata bobot ayam broiler diatas bahwasanya pada perlakuan P0 bobot ayam broiler sama dengan perlakuan pada P15 yaitu dengan rata-rata 1,78 gr. Pada perlakuan P4 sama dengan perlakuan P5

yaitu dengan rata-rata 1,82 gr. Dan perlakuan P6 sama dengan perlakuan P9 yaitu dengan rata-rata 1,97 gr.

Sedangkan perlakuan yang mengalami peningkatan bobot yang berbeda dapat dilihat pada rata-rata perlakuan P1 dengan rata-rata 2,26 gr, P2 dengan rata-rata 1,95 gr, P3 dengan rata-rata 2,10 gr, P7 dengan rata-rata 1,90 gr, P8 dengan rata-rata 1,93 gr, P10 dengan rata-rata 1,92 gr, P11 dengan rata-rata 1,87 gr, P12 dengan rata-rata 2,00 gr, P13 dengan rata-rata 2,06 gr, dan P14 dengan rata-rata 1,98 gr. Pada umur 32 hari ini peningkatan bobot ayam broiler yang paling tinggi adalah perlakuan P1 dengan rata-rata 2,26 gr dan yang paling rendah adalah P0 dan P15 dengan rata-rata 1,78 gr. Sehingga pada umur 32 hari ini, tanaman herbal yang paling efektif yaitu P1 (ekstrak brotowali) dengan rata-rata 2,26 gr.

Peningkatan bobot ayam broiler dan jenis tanaman herbal yang paling efektif terhadap peningkatan bobot ayam broiler juga dapat diamati dari hasil grafik rata-rata bobot ayam broiler setiap umur seperti umur 36 hari (Gambar 4.18).



**Gambar 4.18 Grafik Rata-Rata Bobot Ayam Broiler Umur 36 Hari**

Berdasarkan grafik diatas dapat diketahui bahwa peningkatan bobot ayam broiler pada umur 36 hari menunjukkan setiap perlakuan mengalami peningkatan bobot yang bervariasi ada yang sama dan ada yang berbeda. Hal ini dapat dilihat pada rata-rata bobot ayam broiler diatas bahwasanya pada perlakuan P4 bobot ayam broiler sama dengan perlakuan pada P17 dan P11 yaitu dengan rata-rata 2,08 gr. Pada perlakuan P5 sama dengan perlakuan P15 yaitu dengan rata-rata 2,12 gr. Dan perlakuan P6 sama dengan perlakuan P12 yaitu dengan rata-rata 2,32 gr.

Sedangkan perlakuan yang mengalami peningkatan bobot yang berbeda dapat dilihat pada rata-rata perlakuan P0 dengan rata-rata 2,05 gr, P1 dengan rata-rata 2,62 gr, P2 dengan rata-rata 2,22 gr, P3 dengan rata-rata 2,53 gr, P8 dengan rata-rata 2,27 gr, P9 dengan rata-rata 2,17 gr, P10 dengan rata-rata 2,18 gr, P13 dengan rata-rata 2,37 gr dan P14 dengan rata-rata 2,35 gr. Pada umur 36 hari ini peningkatan bobot ayam broiler yang

paling tinggi adalah perlakuan P1 dengan rata-rata 2,62 gr dan yang paling rendah adalah P0 dengan rata-rata 2,05 gr. Sehingga pada umur 36 hari ini, tanaman herbal yang paling efektif yaitu P1 (ekstrak brotowali) dengan rata-rata 2,26 gr.

## 2. Pengujian Hipotesis

### a. Uji Normalitas

Sebelum melakukan uji homogenitas dan uji One Way Anova, dilakukan uji normalitas sebagai uji pra syarat yang bertujuan untuk mengetahui distribusi data apakah normal atau tidak, jika data normal maka bisa dilanjutkan ke uji homogenitas.

**Tabel 4.2 Hasil Uji Normalitas**

<b>One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test</b>						
	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6
N	48	48	48	48	48	48
Normal Mean	.6615	.9094	1.2635	1.5729	1.9458	2.2292
Paramet Std. Deviation ers <sup>a</sup>	.04283	.07195	.08857	.13446	.18760	.21184
Most Absolute	.233	.170	.186	.193	.179	.138
Extrem Positive	.189	.170	.186	.193	.179	.138
e Negative						
Difference	-.233	-.151	-.100	-.139	-.093	-.098
Kolmogorov-Smirnov Z	1.612	1.181	1.287	1.335	1.238	.957
Asymp. Sig. (2-tailed)	.011	.123	.073	.057	.093	.319
a. Test distribution is Normal.						

Berdasarkan data uji normalitas Kolmogorov - Smirnov di atas dapat diketahui bahwa pada perlakuan umur 16 (Y1) hari memiliki nilai

signifikan  $< 0,05$  sehingga data pada umur ini tidak normal. Sedangkan perlakuan dengan umur 20 hari (Y2), 24 hari (Y3), 28 hari (Y4), 32 hari (Y5) dan 36 hari (Y6) memiliki nilai signifikansi  $> 0.05$ , dengan ini dapat dikatakan bahwa nilai data terdistribusi dengan normal. Walaupun data ada yang tidak normal tetap dilanjutkan uji homogenitas sehingga nanti dapat diketahui data mana saja yang bisa dihitung dengan uji parametrik (One Way Anova) dan data yang tidak normal dapat dihitung dengan uji nonparametrik (Kruskal Wallis).

### b. Uji Homogenitas

Setelah melewati uji normalitas data hasil penelitian akan melewati uji homogenitas, uji ini berfungsi untuk mengetahui apakah data dalam variabel x dan y bersifat homogen atau tidak. Berikut merupakan tabel dan analisa uji homogenitas data peningkatan bobot ayam broiler

**Tabel 4.3 Hasil Uji Homogenitas**

<b>Test of Homogeneity of Variances</b>				
	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Y1	1.175	15	32	.338
Y2	1.916	15	32	.060
Y3	1.988	15	32	.051
Y4	2.595	15	32	.012
Y5	1.700	15	32	.102
Y6	2.283	15	32	.025

Berdasarkan tabel hasil uji homogenitas peningkatan bobot ayam broiler pada perlakuan umur 28 hari (Y4) dan perlakuan umur 36 hari (Y6) memiliki signifikan  $< 0,05$  sehingga data pada kedua umur ini tidak homogen. Sedangkan perlakuan dengan umur 16 hari (Y1), 20 hari (Y2),

24 hari (Y3) dan 32 hari (Y5) memiliki nilai signifikan  $> 0,05$  dengan ini dapat dikatakan bahwa nilai data terdistribusi homogen.

Berdasarkan hasil uji normalitas dan homogenitas di atas dapat disimpulkan bahwasanya data yang dapat dihitung dengan menggunakan uji One Way Anova yaitu data pada umur 20 hari (Y2), umur 24 hari (Y3) dan umur 32 hari (Y5). Hal ini dikarenakan ketiga perlakuan ini memenuhi prasyarat dari uji One Way Anova yaitu data bersifat normal dan homogen. Sedangkan pada perlakuan umur 16 hari (Y1), 28 hari (Y4) dan 36 hari (Y6) dihitung dengan menggunakan uji Kruskal Wallis dikarenakan data tidak normal (Y1) dan tidak homogen (Y4 dan Y6).

### c. Uji One Way Anova

Setelah melewati uji normalitas dan homogenitas data yang dapat dihitung dengan menggunakan uji ini adalah data pada umur 20 hari (Y2), umur 24 hari (Y3) dan umur 32 hari (Y5). Hal ini dikarenakan data telah memenuhi prasyarat dari uji One Way Anova, selanjutnya data akan melalui One Way Anova untuk mengetahui adakah perbedaan peningkatan bobot ayam broiler pada ketiga perlakuan umur ini. Berikut adalah data hasil uji One Way Anova :

**Tabel 4.4 Hasil Uji One Way Anova Bobot Ayam Broiler**

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Y2 Between Groups	.090	15	.006	1.251	.287
Within Groups	.153	32	.005		
Total	.243	47			

Y3	Between Groups	.187	15	.012	2.196	.030
	Within Groups	.182	32	.006		
	Total	.369	47			
Y5	Between Groups	.748	15	.050	1.759	.088
	Within Groups	.907	32	.028		
	Total	1.654	47			

Berdasarkan tabel hasil uji Anova peningkatan bobot ayam broiler di atas, pada perlakuan umur 20 hari (Y2) dapat diketahui bahwa nilai signifikansi 0,287 atau nilai sig. > 0,05. Pada perlakuan umur ini tidak ada perbedaan yang signifikan dalam peningkatan bobot ayam broiler. Pada perlakuan umur 24 hari (Y3) dapat diketahui bahwa nilai signifikan 0,030 atau nilai sig. < 0,05. Pada perlakuan umur ini terdapat perbedaan yang signifikan dalam peningkatan bobot ayam broiler. Dan pada perlakuan umur 32 hari (Y5) dapat diketahui bahwa nilai signifikansi 0,088 atau nilai sig. > 0,05. Pada perlakuan umur ini tidak ada perbedaan yang signifikan dalam peningkatan bobot ayam broiler. Jadi dapat disimpulkan dari 16 perlakuan dengan uji One Way Anova pada umur 20 hari, 24 hari dan 32 hari hanya pada pemberian ekstrak tanaman herbal pada umur 24 hari yang terdapat perbedaan yang signifikan dalam peningkatan bobot ayam broiler.

#### d. Uji Kruskal Wallis

Setelah melewati uji normalitas dan homogenitas data yang dapat dihitung dengan menggunakan uji ini adalah data pada umur 16 hari (Y1), 28 hari (Y4) dan 36 hari (Y6). Hal ini dikarenakan data tidak

normal dan tidak homogen sehingga tidak memenuhi prasyarat dari uji One Way Anova. Jadi ketiga data ini dihitung dengan menggunakan uji nonparametrik yaitu uji Kruskal Wallis untuk mengetahui adakah perbedaan peningkatan bobot ayam broiler pada ketiga perlakuan umur ini. Berikut adalah data hasil uji Kruskal Wallis :

**Tabel 4.5 Hasil Uji Kruskal Wallis Peningkatan Bobot Ayam Broiler**

Test Statistics <sup>a,b</sup>			
	Y1	Y4	Y6
Chi-Square	7.428	24.104	19.861
df	15	15	15
Asymp. Sig.	.945	.063	.177

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: X

Berdasarkan tabel hasil uji Kruskal Wallis peningkatan bobot ayam broiler di atas, pada perlakuan umur 16 hari (Y1) dapat diketahui bahwa nilai signifikansi 0,945 atau nilai sig. > 0,05. Pada perlakuan umur ini tidak ada perbedaan yang signifikan dalam peningkatan bobot ayam broiler. Pada perlakuan umur 28 hari (Y4) dapat diketahui bahwa nilai signifikan 0,063 atau nilai sig. > 0,05. Pada perlakuan umur ini tidak ada perbedaan yang signifikan dalam peningkatan bobot ayam broiler. Dan pada perlakuan umur 36 hari (Y6) dapat diketahui bahwa nilai signifikansi 0,177 atau nilai sig. > 0,05. Pada perlakuan umur ini tidak ada perbedaan yang signifikan dalam peningkatan bobot ayam broiler. Jadi dapat disimpulkan dari 16 perlakuan dengan uji Kruskal Wallis pada umur 16 hari, 28 hari dan 36 hari tidak ada perbedaan yang signifikan

dalam peningkatan bobot ayam broiler dengan penambahan ekstrak tanaman herbal.

## **B. Penelitian Tahap Kedua**

### **1. Produk Media Hasil Penelitian**

Media yang dihasilkan dari penelitian ini berupa poster yang mengacu pada materi pertumbuhan dan perkembangan pada hewan. Media pembelajaran poster didesain menggunakan *corel draw* yang membuat gambar dan ilustrasi tentang materi yang berkaitan. Produk poster ini terdiri atas dua bagian yaitu bagian atas (kop) poster berisi judul, nama-nama yang terlibat dalam pembuatan poster, logo dan identitas institut. Bagian bawah berisi latar belakang penelitian, tujuan penelitian, metode penelitian, hasil dan pembahasan, kesimpulan dan daftar pustaka. Didalam poster ini juga dilengkapi dengan desain yang menarik, gambar-gambar yang mendukung sehingga mempermudah siswa dalam memahami materi pertumbuhan dan perkembangan hewan. Untuk lebih jauh media yang dihasilkan rinciannya adalah sebagai berikut:

#### **a. Bagian Atas (Kop) Poster**

Bagian atas pada poster ini, memuat judul poster, nama – nama yang terlibat dalam pembuatan poster dan logo serta identitas institut. Pada poster ini, memiliki judul yaitu “PEMANFAATAN TANAMAN HERBAL TERHADAP BOBOT AYAM BROILER”. Sedangkan nama – nama yang terlibat dalam pembuatan poster ini adalah peneliti, dosen pembimbing, ahli materi dan ahli media serta terdapat juga logo dan identitas institut. Identitas institut yang digunakan pada poster antara lain

nama jurusan yaitu Tadris Biologi, nama fakultas yaitu Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan serta nama institut yaitu Institut Agama Islam Negeri Tulungagung. Pada bagian atas (kop) poster ini diketik dengan font Times New Roman ukuran 14 untuk judul dan ukuran 12 untuk nama-nama yang terlibat dalam pembuatan poster dan identitas perguruan tinggi (Gambar 4.19)



**Gambar 4.19 Bagian Atas (Kop) Poster**

b. Bagian Bawah (Isi Poster)

Isi poster ini diketik dengan menggunakan font Times New Roman ukuran 12 sedangkan untuk tulisan yang berada dalam diagram dan tabel ditulis menggunakan font Times New Roman dengan ukuran 10 dan menggunakan warna font hitam karena menyesuaikan dengan warna latarnya yaitu kuning. Bagian isi dibagi menjadi beberapa sub bagian yaitu:

1) Latar Belakang

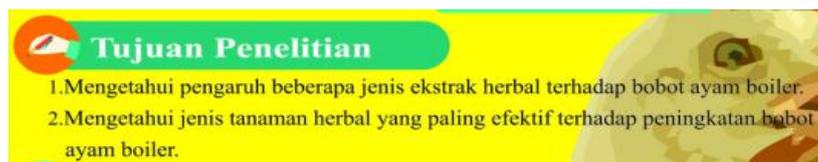
Bagian latar belakang ini berisi tentang teori-teori yang berkaitan pertumbuhan dan perkembangan pada hewan dan melandasi dilakukan penelitian. Dasar teori ini dikutip dari artikel dan penelitian terdahulu yang mendukung (Gambar 4.20)



**Gambar 4.20 Latar Belakang Penelitian**

## 2) Tujuan Penelitian

Bagian ini berisi tujuan dilakukannya penelitian pada peningkatan bobot ayam broiler yang dipengaruhi oleh ekstrak tanaman herbal (Gambar 4.21)



**Gambar 4.21 Tujuan Penelitian**

## 3) Metode Penelitian

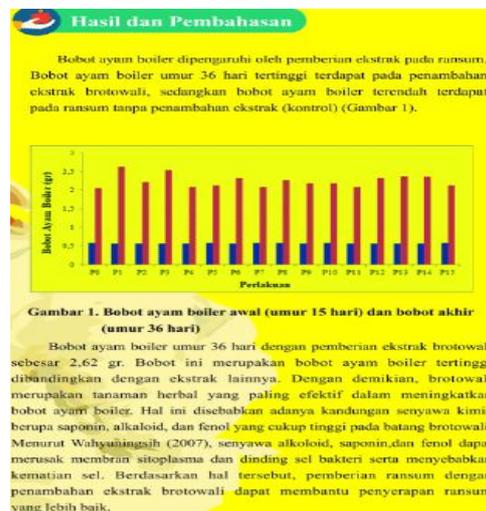
Bagian ini berisi tentang waktu dan tempat penelitian, perlakuan yang digunakan dan langkah-langkah penelitian yang digunakan selama penelitian pemberian ekstrak tanaman herbal terhadap bobot ayam broiler (Gambar 4.22)



Gambar 4.22 Metode Penelitian

4) Hasil dan Pembahasan

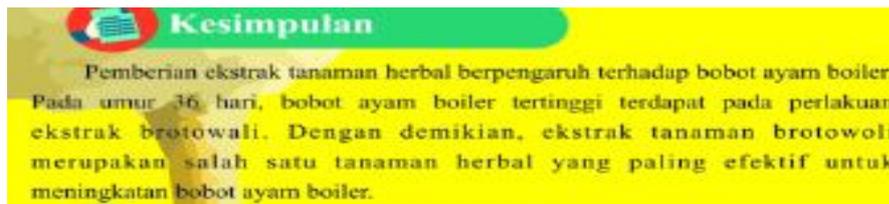
Bagian hasil dan pembahasan ini berisi data hasil berupa grafik pengamatan dan pembahasannya. Grafik yang disajikan yaitu hasil bobot awal sebelum diberi perlakuan dan bobot akhir setelah diberi perlakuan (Gambar 4.23)



Gambar 4.23 Hasil dan Pembahasan

5) Kesimpulan

Bagian ini berisi kesimpulan yang ditarik setelah melakukan penelitian berupa pemberian ekstrak tanaman herbal terhadap bobot ayam broiler. Selain itu juga menjelaskan dari 16 perlakuan ada perlakuan yang paling efektif dalam meningkatkan bobot ayam broiler yang dipengaruhi ekstrak tanaman herbal (Gambar 24)



**Gambar 4.24 Kesimpulan**

#### 6) Daftar Pustaka

Bagian daftar pustaka ini berisi sumber kutipan materi yang terdapat pada poster sehingga siswa mudah dalam memahami materi pada poster (Gambar 4.25)



**Gambar 4.25 Daftar Pustaka**

## 2. Data Hasil Validasi Media

Media yang telah dibuat akan dilakukan validasi untuk mendapatkan evaluasi kualitatif awal dari produk pendidikan yang baru apakah layak

digunakan atau tidak. Berikut ini merupakan data hasil validasi media oleh para ahli:

a. Ahli Materi

Angket kelayakan yang akan dinilai oleh ahli materi ada delapan belas pernyataan yaitu: 1) Isi poster sesuai dengan KI-KD, 2) Kalimat yang digunakan dalam poster jelas, 3) Kalimat yang digunakan dalam poster sesuai dengan kaedah Bahasa Indonesia yang baik dan benar, 4) Kalimat yang digunakan dalam poster tidak mengandung unsur sara, 5) Bahasa yang digunakan dalam poster efektif, 6) Poster telah menggunakan bahasa yang mudah dipahami, 7) Poster memiliki keruntutan dan keterpaduan sehingga tidak membingungkan, 8) Istilah yang digunakan dalam poster mudah dipahami, 9) Kejelasan tema pembelajaran yang diangkat dalam poster, 10) Kesesuaian materi dengan tema pembelajaran yang diangkat dalam poster, 11) Komponen dalam poster jelas, tepat, dan sistematis, 12) Materi dalam poster mengembangkan ilmu dan pengetahuan, 13) Materi dalam poster sesuai dengan data terbaru dan mutakhir, 14) Materi dalam poster sesuai dengan kenyataan atau bersifat faktual, 15) Tampilan poster secara sederhana dengan cakupan informasi yang luas, 16) Penyajian materi dalam poster dilakukan secara logis dan sistematis, 17) Poster dilengkapi dengan tabel data hasil pengamatan, 18) Poster dilengkapi dengan daftar pustaka. Kemudian dari skor yang didapat akan dihitung nilai CVR/CVI serta besar persentasenya. Skor ideal untuk penilaian ahli per indikator materi

adalah empat. Berikut tabel penilaian dari ahli materi untuk kelayakan poster:

**Tabel 4.6 Data Hasil Validasi Media Ahli Materi**

No	Indikator	Skor
1	Isi poster sesuai dengan KI-KD	3
2	Kalimat yang digunakan dalam poster jelas.	3
3	Kalimat yang digunakan dalam poster sesuai dengan kaedah Bahasa Indonesia yang baik dan benar.	3
4	Kalimat yang digunakan dalam poster tidak mengandung unsur sara	3
5	Bahasa yang digunakan dalam poster efektif.	3
6	Poster telah menggunakan bahasa yang mudah dipahami.	3
7	Poster memiliki keruntutan dan keterpaduan sehingga tidak membingungkan.	3
8	Istilah yang digunakan dalam poster mudah dipahami.	3
9	Kejelasan tema pembelajaran yang diangkat dalam poster	3
10	Kesesuaian materi dengan tema pembelajaran yang diangkat dalam poster	3
11	Komponen dalam poster jelas, tepat, dan sistematis	3
12	Materi dalam poster mengembangkan ilmu dan pengetahuan	4
13	Materi dalam poster sesuai dengan data terbaru dan mutakhir	3
14	Materi dalam poster sesuai dengan kenyataan atau bersifat faktual	3
15	Tampilan poster secara sederhana dengan cakupan informasi yang luas	3
16	Penyajian materi dalam poster dilakukan secara logis dan sistematis	3
17	Poster dilengkapi dengan tabel data hasil pengamatan.	4
18	Poster dilengkapi dengan daftar pustaka	3
<b>Total Skor</b>		56
<b>Presentase Skor</b>		78 %
<b>Nilai CVI</b>		1

Berdasarkan tabel 4.6 data hasil validasi media ahli materi, poster ini mendapatkan presentase skor sebesar 78 % jadi dapat dikatakan

bahwa poster ini secara materi layak digunakan. Sedangkan dari segi nilai CVI semua indikator poster telah memenuhi nilai batas minimum Lawshe yaitu 1. Jadi dapat dikatakan poster ini valid dan layak digunakan.

b. Ahli Media

Angket kelayakan yang akan dinilai oleh ahli media/grafika ada dua belas pernyataan yaitu: 1) Kejelasan gambar yang digunakan, 2) Kesesuaian antara gambar dengan materi terkait, 3) Ketepatan menggunakan gambar dalam membantu pemahaman siswa, 4) Kreativitas dalam pembuatan poster, 5) Kejelasan tulisan dalam poster, 6) Ukuran poster yang dicetak sesuai dengan kebutuhan pembelajaran, 7) Tampilan fisik poster menarik, 8) Ketepatan penggunaan jenis *font* huruf, 9) Ketepatan penggunaan ukuran *font* huruf, 10) Ketepatan perpaduan warna yang digunakan dalam poster, 11) Kerapian penulisan dalam poster, 12) Ukuran poster sesuai standar ISO. Kemudian dari skor yang didapat akan dihitung nilai CVR/CVI serta besar persentasenya. Skor ideal untuk penilaian ahli media per indikator adalah empat. Berikut tabel penilaian dari ahli media untuk kelayakan poster:

**Tabel 4.7 Data Hasil Validasi Media oleh Ahli Media**

No	Indikator	Skor
1	Kejelasan gambar yang digunakan	3
2	Kesesuaian antara gambar dengan materi terkait	4
3	Ketepatan menggunakan gambar dalam membantu pemahaman siswa	4
4	Kreativitas dalam pembuatan poster	3
5	Kejelasan tulisan dalam poster	3
6	Ukuran poster yang dicetak sesuai dengan kebutuhan pembelajaran	3
7	Tampilan fisik poster menarik	3

8	Ketepatan penggunaan jenis <i>font</i> huruf	3
9	Ketepatan penggunaan ukuran <i>font</i> huruf	3
10	Ketepatan perpaduan warna yang digunakan dalam poster	4
11	Kerapian penulisan dalam poster	4
12	Ukuran poster sesuai standar ISO	4
<b>Total Skor</b>		41
<b>Presentase Skor</b>		85 %
<b>Nilai CVI</b>		1

Berdasarkan tabel 4.7 data hasil validasi media ahli media, poster ini mendapatkan presentase skor sebesar 85 % jadi dapat dikatakan bahwa poster ini secara grafika sangat layak digunakan. Sedangkan dari segi nilai CVI semua indikator penuntun praktikum telah memenuhi nilai batas minimum Lawshe yaitu 1. Jadi dapat dikatakan poster ini valid dan layak digunakan.