UIN SUSKA RIAU
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

III. MATERI DAN METODE

3.1. Waktu dan Tempat

Penelitian ini telah dilakukan pada bulan Januari sampai Februari 2017. Bertempat di kandang percobaan Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim.

3.2. Materi Penelitian

Ayam dipelihara dalam petak kandang dengan masing-masing kandang berukuran panjang 80 cm x lebar 70 cm dengan ketinggian 60 cm sebanyak 16 petak kandang plus 1 petak tambahan untuk karantina, dengan masing-masing petak berisi 3 ekor anak ayam pedaging DOC sehingga ayam yang digunakan berjumlah 48 ekor. Setiap petak kandang dilengkapi dengan satu tempat pakan, air minum dan satu buah lampu pijar 60 Watt, kandang tersebut diletakkan dalam kandang utama dengan model kandang baterai.

Peralatan lain yang digunakan adalah thermometer, lampu panas, semprotan untuk desinfeksi, timbangan untuk menimbang bobot badan ayam dan sisa konsumsi pakan, plastik dan koran untuk menampung ekskreta ayam dan ember untuk menampung air serta nampan, kain lap, alat tulis dan kamera digital.

3.3. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) terdiri dari 4 perlakuan dan 4 ulangan. Perlakuan dalam penelitian ini pemberian air kulit semangka pada ayam broiler dengan dosis perlakuan sebagai berikut :

T1 : Air minum (kontrol)
T2 : Air kulit semangka 3,5 %/L air minum
T3 : Air kulit semangka 7 %/L air minum
T4 : Air kulit semangka 10,5 %/L air minum

Penghitungan jumlah pemberian air perasan kulit semangka adalah sebagai berikut :

1. Untuk perlakuan pertama 0% × 1000 mL = 0

   Berarti tanpa menggunakan air perasan kulit semangka.

2. Untuk perlakuan ke dua : 3,5% × 1000 mL = 35 mL

   Berarti dalam setiap 1 liter air minum terdiri dari 35 mL air perasan kulit semangka dan 965 mL air minum.

3. Untuk perlakuan ke tiga : 7% × 1000 mL = 70 mL

   Berarti dalam setiap 1 liter air minum terdiri dari 70 mL air perasan kulit semangka dan 930 mL air minum.

4. Untuk perlakuan ke empat : 10,5% × 1000 mL = 105 mL

   Berarti dalam setiap 1 liter air minum terdiri dari 105 mL air perasan kulit semangka dan 895 mL air minum.

3.4. Peubah yang Diukur

1. Konsumsi Pakan (g/ekor/minggu)

   Penghitungan konsumsi pakan dilakukan setiap minggu berdasarkan pakan yang diberikan dalam g/ekor/minggu.

   Konsumsi Pakan = Jumlah pakan yang diberikan – Jumlah pakan sisa.

2. Pertambahan Bobot Badan (g/ekor/minggu)

   Penghitungan PBB dilakukan setiap minggu dengan mengurangi bobot badan akhir mingguan dengan bobot badan awal mingguan dalam g/ekor.

   PBB = Bobot badan akhir – Bobot badan awal.

UIN SUSKA RIAU
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

3. Konversi Pakan

Konversi pakan diperoleh dengan cara membagi konsumsi pakan perminggu dengan pertambahan bobot badan yang tercapai pada minggu tersebut. Konversi pakan dihitung setiap seminggu sekali selama pemiliharaan hingga panen.

Konversi pakan = $\frac{Konsumsi\ pakan}{PBB}$

4. Konsumsi Air Minum (mL/ekor/minggu)

Perhitungan konsumsi air minum dilakukan setiap hari dengan cara air minum yang diberikan dikurangi air minum sisa.

Konsumsi air minum = Jumlah air minum yang diberikan – Jumlah Air Minum Sisa

3.5. Prosedur Penelitian

3.5.1 Pembuatan Air Perasan Kulit Semangka

Air perasan kulit semangka dibuat di laboratorium Teknologi Produksi Ternak (TPT) Fakultas Pertanian dan Peternakan UIN Sultan Syarif Kasim Riau. Proses pembuatan dilakukan dengan cara kulit semangka dipotong kecil-kecil kemudian dihaluskan menggunakan *blender* kemudian disaring.

3.5.2. Persiapan Kandang

Sebelum ayam broiler datang, terlebih dahulu kandang dibersihkan. kandang didesinfeksi menggunakan desinfektan, setelah didesinfeksi kandang dibiarkan selama 3 hari. Peralatan kandang yang dipersiapkan seperti tempat pakan dan tempat air minum. Penerangan dan pemanas kandang menggunakan lampu pijar yang ditempatkan pada satu unit kandang. Untuk memudahkan

UIN SUSKA RIAU
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

pencatatan pada masing-masing unit kandang diberi tanda sesuai dengan perlakuan yang diberikan.

3.5.3. Penempatan Perlakuan

Metode penempatan ayam pedaging DOC pada unit kandang penelitian dilakukan secara acak dengan cara sebagai berikut:

1. Ayam pedaging DOC ditimbang sebanyak 48 ekor kemudian dicatat bobot badannya dan diberi tanda.
2. Ayam pedaging DOC yang sudah ditimbang dan dicatat bobot badannya dipindahkan ke dalam kandang perlakuan 1 sampai 16, sebanyak 3 ekor perkandang.
3. Dijumlahkan bobot badan ayam pedaging perkandang dibandingkan dengan jumlah bobot badan ayam pedaging dengan kandang yang lain. Jika terdapat jumlah bobot badan ayam pedaging yang jauh berbeda dengan kandang yang lain, maka dilakukan penukaran sampel antar kandang, agar jumlah bobot badan ayam pedaging perkandang mendekati jumlah yang sama.

3.5.4. Pemberian Pakan dan Minum

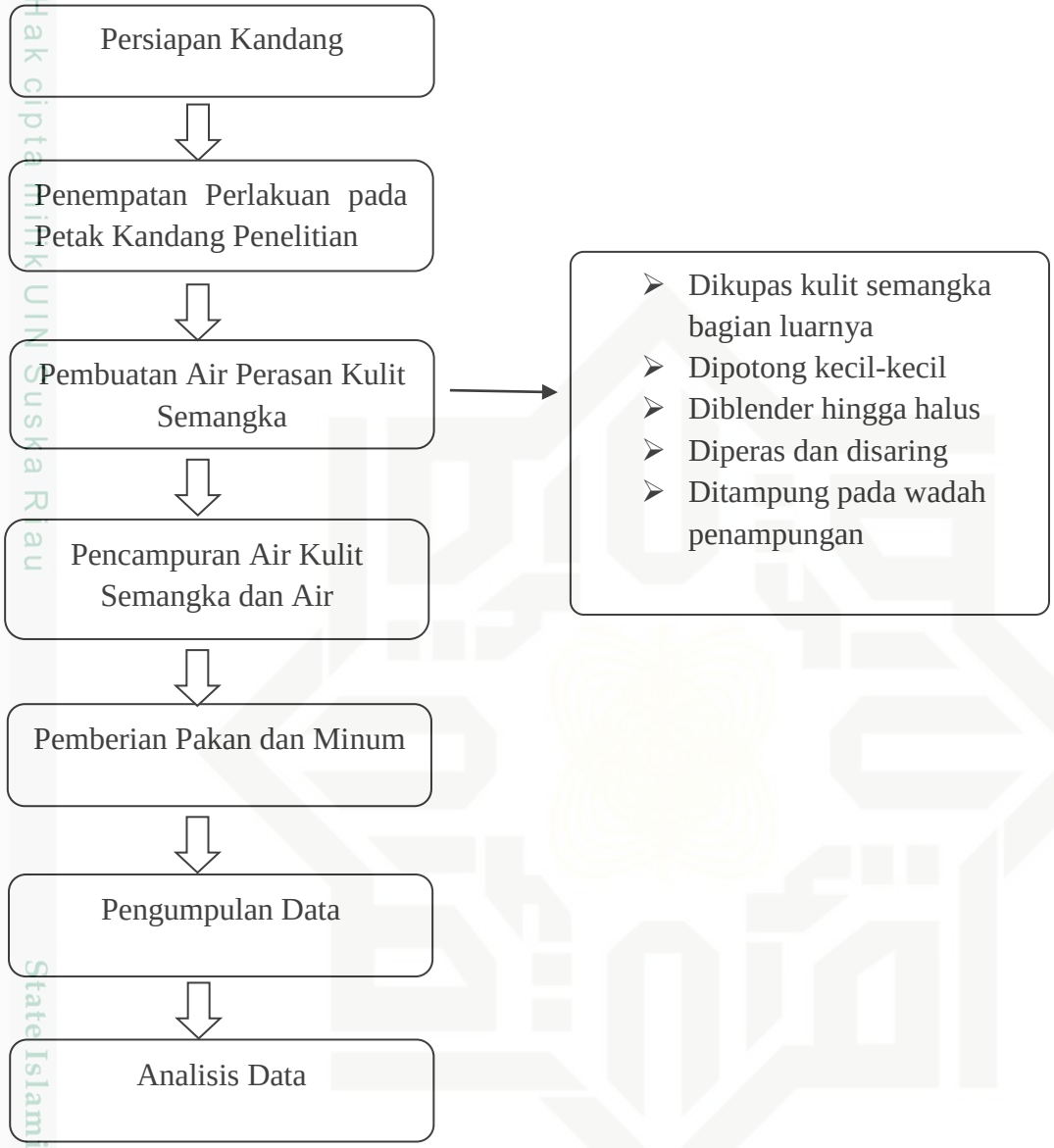
Pemberian pakan dan air minum kepada ayam dilakukan dengan cara pemberian secara *ad libitum*, jika sudah habis maka ditambahkan dan dicatat.

3.5.5. Pemberian Air Perasan Kulit Semangka

Pemberian air perasan kulit semangka dimulai pada awal pemeliharaan, pemberian bisa dilakukan dengan cara mencampurkan pada tempat air minum ayam sesuai dengan dosis yang telah ditentukan.

UIN SUSKA RIAU
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

Prosedur kerja penelitian dapat dilihat pada Gambar 3.5



Gambar 3.5. Prosedur Penelitian

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

3.6. Analisis Data

Data penelitian yang dihasilkan diolah secara statistik menggunakan analisis ragam menurut Rancangan Acak Lengkap (RAL) seperti pada Tabel 3.6. Model matematis rancangan menurut Steel and Torrie (1991) adalah :

$$Y_{ij} = \mu + \alpha_i + \varepsilon_{ij}$$

Dimana :

Y_{ij} = Nilai pengamatan dari hasil perlakuan ke-i ulangan ke-j

μ = Nilai tengah umum *(population mean)*

α_i = Pengaruh taraf perlakuan ke-i

ε_{ij} = Pengaruh galat dari perlakuan ke-i ulangan ke-j

Tabel 3.6. Analisis Sidik Ragam

Sumber keragaman	db	JK	KT	F_{hitung}	F_{tabel}	
					0,05	0,01
Perlakuan	t-1	JKP	KTP	KTP/KTG	-	-
Galat	*t*-(*r*1)	JKG	KTG	-	-	-
Total	(t.r)-1	JKT	-	-		-

Keterangan:

Faktor Koreksi (FK) $= \frac{(y\ldots)2}{r.t}$

Jumlah Kuadrat Total (JKT) $= \sum(Y_{ij})^2 - FK$

Jumlah Kuadrat Perlakuan (JKP) $= \sum\frac{(Yj)2}{r} - FK$

Jumlah Kuadrat Galat (JKG = JKT-JKP

Kuadrat Tengah Perlakuan (KTP) = JKP/dbP

Kuadrat Tengah Perlakuan (KTG) = JKG/dbG

F hitung = KTP/KTG