

Bab VI Hasil dan Pembahasan

VI.1 Pengumpulan Bahan dan Determinasi Tanaman

Sampel yang digunakan yaitu *magic mushroom* (*Psilocybe cubensis* (Earle) Singer) yang diperoleh dari desa Cigagak, Jawa Barat. Untuk memastikan kebenaran identitas tanaman *magic mushroom* tersebut maka dilakukan determinasi tanaman. Determinasi dilakukan di Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI), Bogor. Hasil determinasi tertulis pada Surat Keterangan Hasil Identifikasi Tanaman dengan nomor B-310/IPH.3/KS/II/2019 bahwa jamur yang digunakan dalam penelitian ini adalah benar, yaitu jamur *magic mushroom* dari jenis *Psilocybe cubensis* (Earle) Singer.

VI.2 Persetujuan Kode Etik Penelitian

Penelitian ini menggunakan hewan uji mencit putih jantan yang berumur sekitar 2–3 bulan dengan berat badan 20–30 gram. Penggunaan hewan uji telah disetujui oleh komisi etik penelitian Universitas Padjajaran Bandung dengan nomor surat 326/UN6.KEP/EC/2019.

VI.3 Pengolahan Bahan dan Pembuatan Ekstrak

Magic mushroom (*Psilocybe cubensis* (Earle) Singer) yang segar dikumpulkan dan diambil dari desa Cigagak sebanyak 2 Kg kemudian di sortasi basah dan dicuci sampai bersih untuk menghilangkan mikroba, menghilangkan kotoran-kotoran yang menempel setelah itu dilakukan pengubahan bentuk atau perajangan dengan cara memotong jamur menjadi bagian yang kecil dan dikeringkan dengan lemari pengering (oven) dengan suhu 39°C sampai kadar air <10% dan

kemudian dilanjutkan dengan sortasi kering untuk memisahkan simplisia dari benda asing atau pengotor-pengotor lain yang tidak diinginkan. Simplisia kering yang didapat kemudian ditimbang sebanyak 156,15 gram, kemudian diekstraksi dengan menggunakan metode ekstraksi alkaloid dengan menggunakan Asam Asetat, Aqua deionisasi, Natrium bikarbonat, dan Kloroform. Hasil rendemen yang di peroleh adalah 29,47 % dengan perhitungan :

$$\text{Rendemen Esktrak} = \frac{46,03 \text{ gram}}{29,478 \text{ gram}} \times 100 \% = 29,47 \%$$

VI.4 Karakterisasi dan Skrining Fitokimia

Karakterisasi bahan dilakukan bertujuan untuk mengetahui kualitas dan mutu dari simplisia yang digunakan. Karakterisasi bahan dan ekstrak yang digunakan yaitu meliputi penentuan kadar abu total, kadar abu tidak larut asam, kadar sari larut air, dan kadar sari larut etanol. Berikut adalah hasil dari karakterisasi simplisia magic musrroom dapat dilihat pada tabel VI.1.

Tabel VI.1 Hasil Karakterisasi *magic mushroom*
(*Psilocybe cubensis* (Earle) Singer)

NO.	Parameter	Hasil (% b/b)
1.	Kadar abu total	9,55 % b/b
2.	Kadar abu tidak larut asam	4,61 % b/b
3.	kadar sari larut air	22,38 % b/b
4.	kadar sari larut etanol	7,63% b/b

Pengujian parameter karakterisasi simplisia bertujuan untuk menjamin standar bahan yang digunakan sesuai dengan persyaratan yang ditetapkan sehingga keamanannya terjamin. Penetapan kadar abu total dan kadar abu tidak larut asam bertujuan untuk memberikan

gambaran kandungan mineral internal dan eksternal yang berasal dari proses awal sampai terbentuknya ekstrak dan untuk mengontrol jumlah pencemaran benda-benda anorganik (Zainab, dkk., 2016), benda-benda organik seperti tanah, pasir, yang seringkali terikut dalam sediaan nabati.

Kadar abu total dan kadar abu yang tidak larut asam hendaknya menghasilkan nilai rendah karena uji ini merupakan indikator adanya cemaran logam yang tidak mudah hilang pada suhu tinggi (Arika F, 2017). Hasil pengujian penetapan kadar abu total dan kadar abu tidak larut asam diperoleh hasilnya 9,55% dan 4,61 %. Nilai yang dihasilkan ini telah memenuhi persyaratan standar simplisia yaitu dibawah 10% yang menunjukkan bahwa simplisia *magic mushroom* pada penetapan kadar abu terkait mengenai kemurnian, kontaminasi bahan dan cemaran logam yang nilainya memenuhi rentang yang diperbolehkan.

Penetapan kadar sari larut air maupun larut etanol bertujuan untuk menentukan jumlah senyawa aktif yang terekstraksi dalam pelarut dari sejumlah serbuk simplisia (Rivai dkk, 2013). Hasil pengujian menunjukkan kadar sari larut air dari serbuk simplisia *magic mushroom* memiliki nilai 22,38% sedangkan kadar sari larut etanol sebesar 7,63%. Hal ini menunjukkan bahwa kandungan senyawa pada simplisia *magic mushroom* lebih banyak larut dalam air dibanding dengan larut dalam etanol (Arika F, 2017). Kemudian tahap selanjutnya adalah skrining fitokimia yang dilakukan untuk mengetahui golongan senyawa yang terdapat didalam bahan segar maupun ekstrak *magic mushroom* (*Psilocybe cubensis* (Earle) Singer). Hasil skrining fitokimia terhadap serbuk simplisia *magic mushroom* selanjutnya dapat dilihat pada Tabel VI.2 :

Tabel VI.2 Hasil Skrining Fitokimia *magic mushroom*
(*Psilocybe cubensis* (Earle) Singer)

No	Golongan senyawa	Hasil
1	Alkaloid	+
2	Flavonoid	-
3	Saponin	-
4	Tanin	-
5	Kuinon	-

Keterangan :

+ = Terdeteksi ; - = Tidak terdeteksi

Hasil skrining fitokimia terhadap ekstrak *magic mushroom* dilakukan terhadap golongan senyawa alkaloid, flavonoid, saponin, tanin, kuinon dan Steroid/Triterpenoid. Dari hasil skrining fitokimia menyatakan bahwa bahan segar maupun ekstrak *magic mushroom* (*Psilocybe cubensis* (Earle) Singer) positif atau terdeteksi mengandung senyawa golongan alkaloid. Hal ini disebabkan pada proses pembuatan ekstrak metode ekstraksi yang digunakan adalah ekstraksi alkaloid.

VI.5 Pengujian Aktivitas Antidiare

Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan dua metode yaitu : metode proteksi terhadap oleum ricini dan metode transit intestinal. Pada metode proteksi terhadap oleum ricini akan diamati berdasarkan parameter yang akan diuji yaitu onset diare, konsistensi feses, frekuensi diare, berat feses, dan durasi diare sedangkan pada metode transit intestinal akan diamati kemampuan bahan uji untuk menurunkan gerak peristaltik usus dengan melihat panjang usus yang dilewati oleh tinta cina (marker).

VI.5.1 Uji Aktivitas Metode Proteksi Terhadap Oleum Ricini

Penelitian bertujuan untuk mengetahui aktivitas antidiare suspensi ekstrak *magic mushroom* pada mencit putih jantan yang diinduksi dengan minyak jarak. Diare dapat dilihat dari faktor onset diare, konsistensi feses, frekuensi diare, bobot feses, dan durasi diare. Pada percobaan kali ini digunakan loperamide HCl sebagai kontrol positif merupakan derivat difenoksilat dengan khasiat obstipasi tanpa khasiat terhadap susunan saraf pusat sehingga tidak menimbulkan ketergantungan. Zat ini mampu menormalkan keseimbangan resorpsi-sekresi dari sel-sel mukosa, yaitu memulihkan sel-sel yang berada dalam keadaan hipersekresi ke keadaan resorpsi normal kembali.

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode Bass yang termodifikasi yaitu dengan menggunakan “*castor oil– induced diarrhea*” atau metode diare oleh induksi minyak jarak (*Oleum Ricini*). Prinsip dari metode ini adalah kandungan utama dari minyak jarak, yakni trigliserida akan mengalami hidrolisis di dalam usus halus oleh lipase pankreas menjadi gliserida dan asam risinoleat. Sebagai surfaktan anionik, zat ini bekerja mengurangi absorpsi cairan dan elektrolit serta menstimulasi peristaltik usus, sehingga berkhasiat sebagai laksansia. Obat yang berkhasiat sebagai antidiare akan dapat melindungi hewan uji yang telah diinduksi dengan minyak jarak terhadap diare (Ambari Y,2018).

VI.5.1.1 Pengamatan Onset Diare

Dari hasil pengamatan onset diare diperoleh nilai rata-rata $\pm$ SD dari masing masing kelompok perlakuan, yaitu :

Tabel VI.3 Hasil Pengamatan Onset Diare

Kelompok Perlakuan	Rata-rata $\pm$ SD
Kel. Kontrol Induksi	36 $\pm$ 8,22
Kel. Pembanding	67,5 $\pm$ 12,55*
Ekstrak 50 mg/kgBB	37,5 $\pm$ 18,37
Ekstrak 100 mg/kgBB	41,25 $\pm$ 16,43
Ekstrak 200 mg/kgBB	69 $\pm$ 8,22*

Keterangan :

* = Berbeda bermakna terhadap kelompok kontrol induksi $p < 0,05$

Hasil pengamatan (tabel VI.3) dilihat dari onset diare dapat dianalisis statistic dimana dari hasil uji ANOVA diperoleh nilai sig. (probabilitas)=0,00 dimana $p < 0,05$ hal ini menunjukkan adanya hubungan pada pemberian ekstrak *magic mushroom* terhadap aktivitas antidiare melalui parameter onset diare. Dilihat dari hasil uji LSD-Post Hoc, diperoleh bahwa kelompok pembanding (loperamid) dan pada kelompok hewan yang diberi ekstrak dengan dosis 200 mg/kgbb menunjukkan perbedaan yang signifikan terhadap kelompok kontrol induksi (*olleum ricini*) dengan nilai $p < 0,05$.

Dari hasil pengamatan menunjukkan bahwa kelompok pembanding (loperamid) dapat memperlambat waktu mulai terjadinya diare pada rata-rata menit ke 67,5 dan begitu juga dengan kelompok ekstrak uji dengan dosis 200mg/kgbb pada rata-rata menit ke 69. Dari hasil yang diperoleh menunjukkan semakin cepat terjadinya diare maka efek antidiare dari kelompok ekstrak uji semakin lemah dan sebaliknya semakin lama terjadinya diare maka efek antidiare dari kelompok ekstrak uji semakin kuat (Enda G, 2013). Dapat dilihat dari parameter onset diare dikatakan bahwa dosis yang efektif itu adalah dosis yang

dapat menghasilkan/menunjukkan waktu mulai terjadinya diare lebih lama yang dapat dilihat pada dosis ekstrak 200mg/KgBB.

VI.5.1.2 Pengamatan Konsistensi Feses

Konsistensi feses cair dapat dijadikan sebagai parameter telah terjadinya diare dan konsistensi feses kembali menjadi normal dapat dijadikan sebagai indikator berakhirnya diare sehingga waktu mulai terjadinya konsistensi feses cair kembali menjadi normal dapat menentukan aktivitas antidiare bahan uji. Dalam penentuan konsistensi feses dilakukan dengan cara melihat bentuk feses yang terjadi. Konsistensi feses dapat diukur berdasarkan skoring Bristol yaitu 0= tidak ada feses, 1= normal, 2=keras sedikit lembek, 3=lemberk cair dan 4= cair. Dari hasil pengamatan konsistensi feses diperoleh nilai rata-rata $\pm$ SD dari masing masing kelompok perlakuan, yaitu :

Tabel VI.4 Hasil Pengamatan Konsistensi Feses

Menit ke-	Rata-rata $\pm$ SD konsistensi feses				
	Kontrol induksi	Loperamid	Ekstrak 50mg	Ekstrak 100mg	Ekstrak 200mg
0-30	0,60 $\pm$ 1,10	0,00 $\pm$ 0,00*	0,40 $\pm$ 1,10	0,20 $\pm$ 0,89	0,00 $\pm$ 0,00*
30-60	2,20 $\pm$ 1,34	0,60 $\pm$ 1,10*	0,60 $\pm$ 1,10*	0,90 $\pm$ 2,05*	0,90 $\pm$ 1,10*
60-90	1,10 $\pm$ 2,49	1,40 $\pm$ 1,79	0,70 $\pm$ 1,34	0,40 $\pm$ 1,10	2,00 $\pm$ 2,12
90-120	3,00 $\pm$ 1,22	1,10 $\pm$ 1,48*	2,80 $\pm$ 3,29	1,90 $\pm$ 2,17	0,80 $\pm$ 1,52*
120-150	2,50 $\pm$ 1,87	0,50 $\pm$ 1,41*	1,70 $\pm$ 1,52	1,80 $\pm$ 1,82	1,80 $\pm$ 0,89
150-180	3,60 $\pm$ 0,45	1,30 $\pm$ 1,52*	2,50 $\pm$ 0,71*	0,90 $\pm$ 3,03*	1,00 $\pm$ 0,00*
180-210	2,20 $\pm$ 1,52	2,40 $\pm$ 2,68	2,00 $\pm$ 2,45	0,80 $\pm$ 1,14*	0,70 $\pm$ 0,89*
210-240	0,30 $\pm$ 1,34	0,00 $\pm$ 0,00	0,20 $\pm$ 0,89	0,00 $\pm$ 0,00	0,00 $\pm$ 0,00

Keterangan :

* = Berbeda bermakna terhadap kontrol induksi $p < 0,05$

Hasil pengamatan pada tabel VI.4 dilihat dari nilai konsistensi feses hewan dianalisis statistic dimana dari hasil uji ANOVA diperoleh nilai sig. (probabilitas)=0,01 dimana $p < 0,05$ hal ini menunjukkan adanya hubungan pada pemberian ekstrak *magic mushroom* terhadap aktivitas antidiare melalui parameter konsistensi feses. Dilihat dari hasil uji LSD-Post Hoc, diperoleh bahwa pada kelompok pembanding (loperamid), dan pada kelompok hewan yang diberi ekstrak dengan dosis 50, 100 dan 200mg/KgBB menunjukkan perbedaan yang signifikan terhadap kelompok kontrol induksi (*olleum ricini*).

Pada kelompok pembanding (loperamid) menunjukkan perbedaan yang signifikan terhadap kelompok kontrol induksi (*olleum ricini*) dilihat pada waktu antara menit ke 0-30; 30-60; 90-120; 120-150 dan 150-180. Pada kelompok hewan yang diberi ekstrak dengan dosis 50 mg/KgBB menunjukkan perbedaan yang signifikan terhadap kelompok kontrol induksi (*olleum ricini*) dilihat pada waktu antara menit ke 30-60 dan 150-180. Pada kelompok hewan yang diberi ekstrak dengan dosis 100 mg/KgBB menunjukkan perbedaan yang signifikan terhadap kelompok kontrol induksi (*olleum ricini*) dilihat pada waktu antara menit ke 30-60, 150-180 dan ke 180-210. Pada kelompok hewan yang diberi ekstrak dengan dosis 200mg/KgBB menunjukkan perbedaan yang signifikan terhadap kelompok kontrol induksi (*olleum ricini*) dilihat pada waktu antara menit ke 0-30; 30-60; 90-120; 150-180 dan 180-210. Dapat dilihat dari parameter konsistensi feses dikatakan bahwa dosis yang efektif itu adalah dosis yang dapat menghasilkan/menunjukkan nilai konsistensi feses terkecil diwaktu yang tercepat yang dapat dilihat pada kelompok hewan yang diberi ekstrak dengan dosis 200mg/KgBB.

VI.5.1.3 Pengamatan Frekuensi Diare

Dari hasil pengamatan frekuensi diare diperoleh nilai rata-rata $\pm$ SD dari masing masing kelompok perlakuan, yaitu :

Tabel VI.5 Hasil Pengamatan Frekuensi Diare

Rata-rata $\pm$ SD frekuensi diare					
Menit ke-	Kontrol induksi	Loperamid	Ekstrak 50 mg	Ekstrak 100 mg	Ekstrak 200 mg
0-30	0,60 $\pm$ 1,10	0,00 $\pm$ 0,00*	0,30 $\pm$ 0,89	0,00 $\pm$ 0,00*	0,00 $\pm$ 0,00*
30-60	1,40 $\pm$ 0,84	0,60 $\pm$ 1,30*	0,60 $\pm$ 1,30	0,80 $\pm$ 0,89	0,30 $\pm$ 0,89*
60-90	0,70 $\pm$ 1,67	1,10 $\pm$ 1,30	1,10 $\pm$ 1,30	1,20 $\pm$ 1,14	0,40 $\pm$ 0,84
90-120	2,50 $\pm$ 1,73	0,80 $\pm$ 1,34*	1,20 $\pm$ 1,14	0,50 $\pm$ 1,00*	1,30 $\pm$ 0,89*
120-150	2,30 $\pm$ 1,14	0,40 $\pm$ 1,10*	1,30 $\pm$ 1,14	0,60 $\pm$ 0,45*	1,10 $\pm$ 0,45*
150-180	2,80 $\pm$ 0,55	0,90 $\pm$ 1,30*	2,20 $\pm$ 1,52	0,90 $\pm$ 0,45*	0,10 $\pm$ 0,45*
180-210	1,00 $\pm$ 1,22	1,20 $\pm$ 1,52	1,20 $\pm$ 0,89	0,60 $\pm$ 0,84*	0,60 $\pm$ 0,84*
210-240	0,30 $\pm$ 1,34	0,00 $\pm$ 0,00	0,10 $\pm$ 0,45	0,00 $\pm$ 0,00	0,00 $\pm$ 0,00

Keterangan :

* = Berbeda bermakna terhadap kontrol negatif induksi $p < 0,05$

Hasil pengamatan (tabel VI.5) dilihat dari nilai frekuensi diare dapat dianalisis statistic dimana dari hasil uji ANOVA diperoleh nilai sig. (probabilitas)=0,02 dimana $p < 0,05$ hal ini menunjukkan adanya hubungan pada pemberian ekstrak *magic mushroom* terhadap aktivitas antidiare melalui parameter frekuensi diare. Dilihat dari hasil uji LSD-Post Hoc, diperoleh bahwa kelompok pembanding (loperamid), kelompok ekstrak dengan dosis 100mg/KgBB dan 200mg/KgBB menunjukkan perbedaan yang signifikan terhadap kelompok kontrol induksi (*olleum ricini*).

Pada kelompok pembanding (loperamid) menunjukkan perbedaan yang signifikan terhadap kelompok kontrol induksi (*olleum ricini*) pada waktu antara menit ke 0-30; 30-60; 90-120; 120-150 dan 150-

180. Pada kelompok hewan yang diberi ekstrak dengan dosis 50 mg/KgBB tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan terhadap kelompok kontrol induksi (*olleum ricini*). Pada kelompok hewan yang diberi ekstrak dengan dosis 100mg/KgBB menunjukkan perbedaan yang signifikan terhadap kelompok kontrol induksi (*olleum ricini*) dilihat pada waktu antara menit ke 0-30; 90-120; 120-150; 150-180 dan 180-210. Pada kelompok hewan yang diberi ekstrak dengan dosis 200mg/KgBB menunjukkan perbedaan yang signifikan terhadap kelompok kontrol induksi (*olleum ricini*) dilihat pada waktu antara menit ke 0-30; 30-60; 90-120; 120-150 ; 150-180 dan 180-210. Dapat dilihat dari parameter frekuensi diare dikatakan bahwa dosis yang efektif itu adalah dosis yang dapat menghasilkan/menunjukkan nilai frekuensi diare terkecil diwaktu yang lebih cepat yang dapat dilihat pada kelompok hewan yang diberi ekstrak dengan dosis 200mg/KgBB.

VI.5.1.4 Pengamatan Bobot Feses

Bobot feses dapat mengetahui telah terjadinya diare dilihat dengan semakin tinggi atau besar bobot pada feses yang terjadi maka efek antidiare dari ekstrak uji akan semakin lemah, begitu sebaliknya semakin kecil atau rendah bobot pada feses yang terjadi maka efek antidiare dari ekstrak uji akan semakin kuat .

Dari hasil pengamatan bobot feses diperoleh nilai rata-rata $\pm$ SD dari masing masing kelompok perlakuan, yaitu :

Tabel VI.6 Hasil pengamatan Bobot Feses

Menit ke-	Rata-rata $\pm$ SD bobot feces (gram)				
	Kontrol Induksi	Loperamid	Ekstrak 50 mg	Ekstrak 100 mg	Ekstrak 200 mg
0-30	0,03 $\pm$ 0,05	0,00 $\pm$ 0,00	0,03 $\pm$ 0,09	0,00 $\pm$ 0,00	0,00 $\pm$ 0,00
30-60	0,07 $\pm$ 0,05	0,03 $\pm$ 0,07*	0,03 $\pm$ 0,05	0,06 $\pm$ 0,07	0,00 $\pm$ 0,00*
60-90	0,02 $\pm$ 0,04	0,08 $\pm$ 0,12	0,09 $\pm$ 0,15	0,08 $\pm$ 0,08	0,01 $\pm$ 0,05
90-120	0,14 $\pm$ 0,12	0,06 $\pm$ 0,09*	0,09 $\pm$ 0,07	0,06 $\pm$ 0,13	0,10 $\pm$ 0,05
120-150	0,17 $\pm$ 0,11	0,03 $\pm$ 0,09*	0,12 $\pm$ 0,15	0,05 $\pm$ 0,07*	0,06 $\pm$ 0,03*
150-180	0,19 $\pm$ 0,13	0,08 $\pm$ 0,11*	0,16 $\pm$ 0,13	0,05 $\pm$ 0,10*	0,01 $\pm$ 0,03*
180-210	0,05 $\pm$ 0,03	0,07 $\pm$ 0,08	0,09 $\pm$ 0,11	0,04 $\pm$ 0,05	0,01 $\pm$ 0,04
210-240	0,03 $\pm$ 0,12	0,00 $\pm$ 0,00	0,00 $\pm$ 0,00	0,00 $\pm$ 0,00	0,00 $\pm$ 0,00

Keterangan :

* = Berbeda bermakna terhadap kontrol induksi $p < 0,05$

Hasil pengamatan (tabel VI.6) dilihat dari nilai bobot feces hewan dapat dianalisis statistic dimana dari hasil uji ANOVA diperoleh nilai sig. (probabilitas) $p < 0,05$ hal ini menunjukkan adanya hubungan pada pemberian ekstrak magic mushroom terhadap aktivitas antidiare melalui parameter bobot feces. Dilihat dari hasil uji LSD-Post Hoc, diperoleh bahwa kelompok pembanding (loperamid), dan pada kelompok hewan yang diberi ekstrak dengan dosis 100mg/KgBB dan 200mg/KgBB menunjukkan perbedaan yang signifikan terhadap kelompok kontrol induksi (*olleum ricini*).

Pada kelompok pembanding (loperamid) menunjukkan perbedaan yang signifikan terhadap kelompok kontrol induksi (*olleum ricini*) dilihat pada waktu antara menit ke 30-60; 90-120, 120-150, dan 150-180. Pada kelompok hewan yang diberi ekstrak dengan dosis 50 mg/KgBB tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan terhadap kelompok kontrol induksi (*olleum ricini*). Pada kelompok hewan yang

diberi ekstrak dengan dosis 100 mg/kgBB menunjukkan perbedaan yang signifikan terhadap kelompok kontrol induksi (*olleum ricini*) dilihat pada waktu antara menit ke 120-150 dan 150-180. Pada kelompok hewan yang diberi ekstrak dengan dosis 200mg/KgBB menunjukkan perbedaan yang signifikan terhadap kelompok kontrol induksi (*olleum ricini*) dilihat pada menit 30-60, 120-150 dan 150-180. Dapat dilihat dari parameter bobot feses dikatakan bahwa dosis yang efektif itu adalah dosis yang dapat menghasilkan/menunjukkan nilai bobot feses terkecil diwaktu yang lebih cepat yang dapat dilihat pada kelompok hewan yang diberi ekstrak dengan dosis 200mg/KgBB.

VI.5.1.5 Pengamatan Durasi Diare

Dari hasil pengamatan onset diare diperoleh nilai rata-rata $\pm$ SD dari masing masing kelompok perlakuan, yaitu :

Tabel VI.7 Hasil Pengamatan Durasi Diare

Kelompok Perlakuan	Rata-rata $\pm$ SD
Kel.Kontrol Induksi	180 $\pm$ 10,60
Kel.Pembanding	147 $\pm$ 12,54*
Ekstrak 50 mg/KgBB	171 $\pm$ 22,75
Ekstrak 100 mg/KgBB	150 $\pm$ 20,12*
Ekstrak 200 mg/KgBB	129 $\pm$ 8,22*

Keterangan :

* = Berbeda bermakna terhadap kontrol induksi $p < 0,05$

Hasil pengamatan (tabel VI.7) menunjukkan bahwa Dilihat dari nilai durasi diare hewan dapat dianalisis statistic dimana dari hasil uji ANOVA diperoleh nilai sig. (probabilitas)=0,00 dimana $p < 0,05$ hal

ini menunjukkan adanya hubungan pada pemberian ekstrak *magic mushroom* terhadap aktivitas antidiare melalui parameter durasi diare. Dilihat dari hasil uji LSD-Post Hoc, diperoleh bahwa kelompok pembanding (loperamid), kelompok ekstrak dosis 100mg/KgBB dan 200 mg/kgbb menunjukkan perbedaan yang signifikan terhadap kelompok kontrol induksi dengan nilai $p < 0,05$.

Dari hasil pengamatan menunjukkan bahwa waktu durasi diare yang lebih singkat ditunjukkan oleh kelompok pembanding (loperamid) dengan rata-rata menit ke 147 dan pada kelompok hewan yang diberi ekstrak dengan dosis 200mg/KgBB dengan rata-rata menit ke 129. Dari hasil yang diperoleh menunjukkan semakin pendek waktu terjadinya diare maka efek antidiare dari kelompok ekstrak uji semakin kuat dan sebaliknya semakin lama waktu terjadinya diare maka efek antidiare dari kelompok ekstrak uji semakin lemah (Enda G, 2013). Dapat dilihat dari parameter durasi diare dikatakan bahwa dosis yang efektif itu adalah dosis yang dapat menunjukkan waktu lama terjadinya diare (durasi diare) yang lebih singkat yang dapat dilihat pada kelompok hewan yang diberi ekstrak dengan dosis 200mg/KgBB.

VI.5.2 Uji Aktivitas Metode Transit Intestinal

Pada percobaan kali ini dilakukan dengan metode transit intestinal. Dimana pada metode ini akan digunakan tinta cina sebagai marker atau penanda karena tinta cina tidak dapat diserap oleh usus dan warnanya yang kontras sehingga memudahkan dalam pengamatan. Pengamatan dilakukan dengan mengukur panjang usus yang dilalui tinta cina mulai dari pylorus samai ujung akhir (yang berwarna hitam)

diukur. Demikian pula panjang seluruh usus dari masing-masing hewan dihitung rasio normal jarak yang ditempuh tinta cina terhadap panjang usus seluruhnya (Sukmawati dkk., 2017). Dari hasil pengamatan tersebut diperoleh rata-rata dan SD dari masing masing kelompok perlakuan, yaitu :

Tabel VI.8 Hasil Uji Transit Intestinal

Kelompok Perlakuan	Rata-rata $\pm$ SD
Kontrol Negatif	180 $\pm$ 4,06
Loperamid	147 $\pm$ 2,86*
Ekstrak 50 mg/KgBB	171 $\pm$ 4,01
Ekstrak 100 mg/KgBB	156 $\pm$ 18,28*
Ekstrak 200 mg/KgBB	120 $\pm$ 1,94*

Keterangan :

* = Berbeda bermakna terhadap kontrol induksi $p < 0,05$

Dilihat dari table (VI.8) dilihat dari nilai rasio panjang usus hewan dapat dianalisis statistic dimana dari hasil uji ANOVA diperoleh nilai sig. (probabilitas)=0,00 dimana $p < 0,05$ hal ini menunjukkan adanya hubungan pada pemberian ekstrak magic mushroom terhadap aktivitas antidiare melalui uji transit intestinal. Dilihat dari hasil uji LSD-Post Hoc, diperoleh bahwa kelompok pembanding (loperamid) dan kelompok hewan yang diberi ekstrak dengan dosis 100, 200 mg/KgBB menunjukkan perbedaan yang signifikan terhadap kelompok kontrol induksi (*olleum ricini*) dengan nilai $p < 0,05$.

Dapat dilihat dari uji transit intestinal bahwa kelompok pembanding (loperamide) dan kelompok hewan yang diberi dengan dosis ekstrak 200mg/KgBB menunjukkan % rasio dari panjang usus yang dilalui

marker tinta cina terkecil/terpendek. Hal ini kemungkinan disebabkan ekstrak *magic mushroom* mampu menstimulasi reseptor sistem saraf, menghambat gerakan peristaltik dan sekresi cairan didalam usus, sehingga gerakan peristaltik usus berkurang dan menyebabkan marker/tinta cina akan sulit bergerak didalam usus yang menjadikan jarak yang ditempuh oleh marker/tinta cina semakin pendek (Hartaya, 2015).

Dari hasil pengamatan dapat dilihat bahwa ekstrak *magic mushroom* (*Psilocybe cubensis* (Earle) Singer) dengan dosis 50mg/KgBB dapat meningkatkan konsistensi feses; dengan dosis 100mg/KgBB dapat meningkatkan konsistensi feses, dapat menurunkan frekuensi diare dan bobot feses serta dapat mempercepat durasi diare dan dapat menghambat gerak peristaltik usus dan dengan dosis 200mg/KgBB dapat memperlambat onset diare, dapat meningkatkan konsistensi feses, dapat menurunkan frekuensi diare dan bobot feses, dapat mempercepat durasi diare serta dapat menghambat gerak peristaltik usus.