

BAB 5

HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA

5.1 Hasil Penelitian

5.1.1 Isolasi Lendir Bekicot (*Achatina fulica*)

Bekicot spesies *Achatina fulica* dengan ukuran jumbo sejumlah 16 ekor diperoleh dari kota Solo, Jawa Tengah. Bekicot-bekicot tersebut dipelihara dan diadaptasikan dengan lingkungan baru tetapi tetap dikondisikan seperti habitat aslinya. Bekicot ditempatkan di kardus yang diberi tanah lembab, diletakkan di tempat teduh, tidak terkena sinar matahari langsung, diberi atap jaring-jaring agar bekicot tidak keluar dan udara tetap masuk. Bekicot diberi makan sawi putih setiap malam.



Gambar 5.1 Bekicot *Achatina fulica* dalam habitat baru

Hasil pengukuran volume lendir bekicot yang didapatkan dengan *electric shock* adalah 200 ml. Lendir tersebut kemudian diekstrak dan dihitung kadar proteinnya dengan metode biuret di Laboratorium Balai Penelitian dan Konsultasi Industri (BPKI) Surabaya. Hasil yang didapat adalah berupa cairan kental kecoklatan dengan kadar protein *acharan sulfate* sebesar 21,81 % dari berat yang didapat.



Gambar 5.2 Merangsang permukaan tubuh bekicot dengan *electric shock*

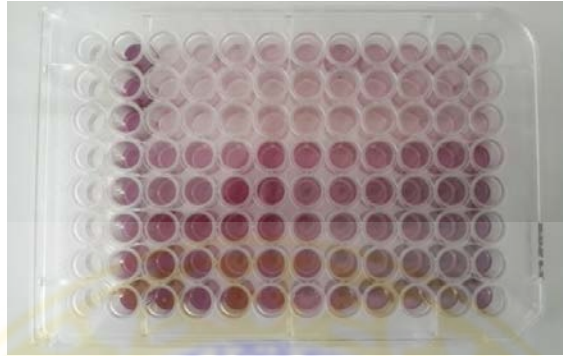


Gambar 5.3 Ekstrak lendir bekicot (*Achatina fulica*)

5.1.2 Pengujian Ekstrak Lendir Bekicot (*Achatina fulica*)

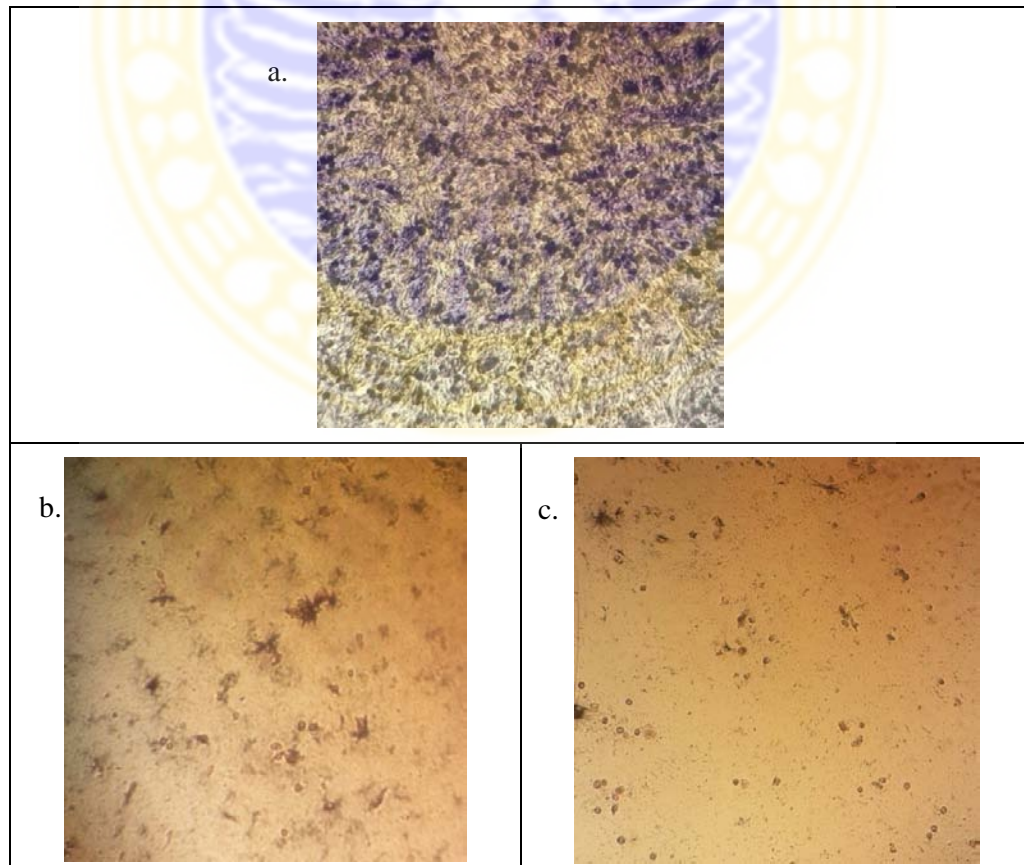
Kultur sel fibroblas BHK-21 dalam bentuk monolayer dengan media *Eagles* dan FBS 10% ditanam dalam botol kultur Roux.

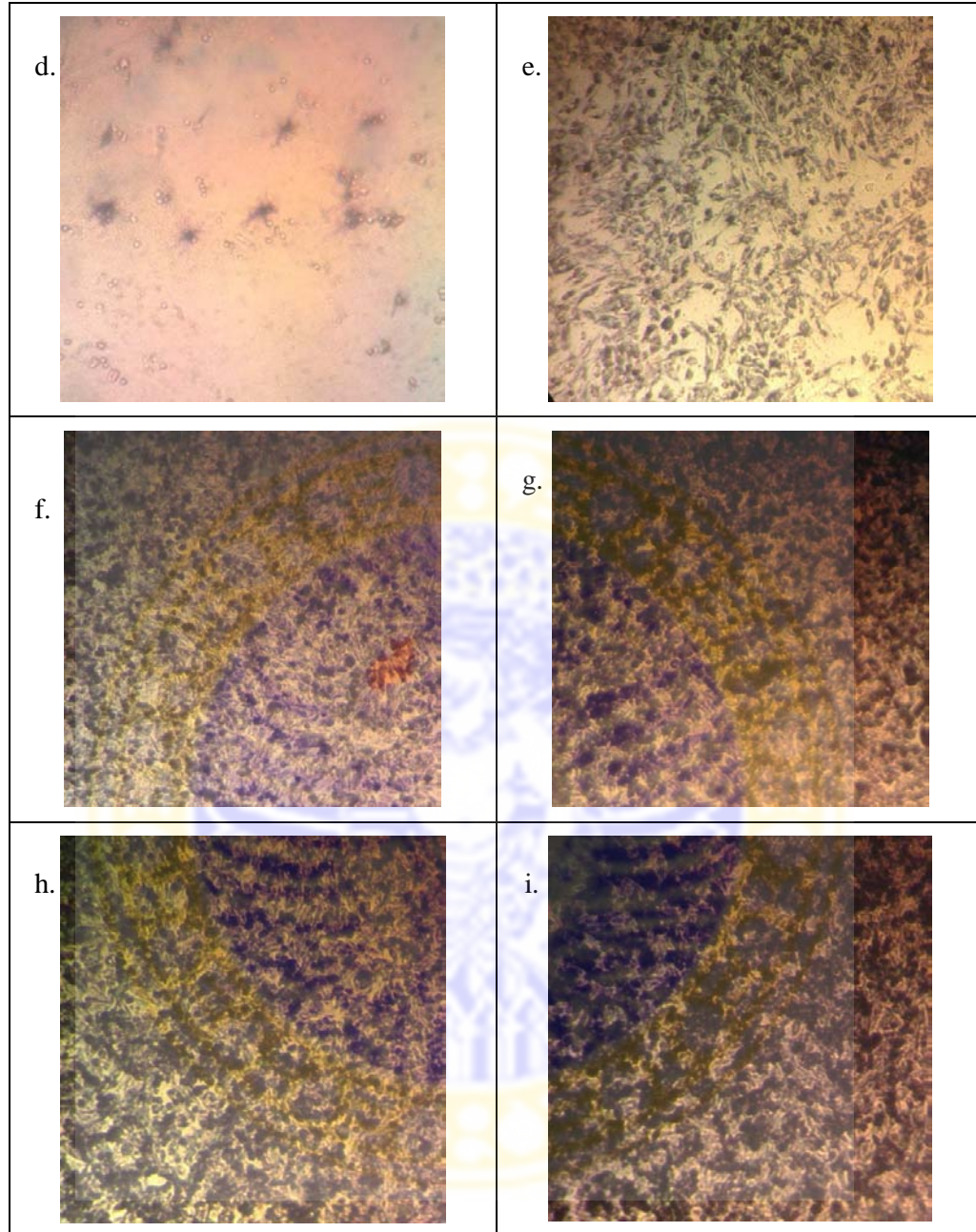
Setelah dilakukan pengujian ekstrak lendir bekicot (*Achatina fulica*) terhadap sel fibroblas BHK-21 dengan menggunakan MTT-assay, diperoleh hasil sebagai berikut:



Gambar 5.4 Hasil uji ekstrak lendir bekicot terhadap sel fibroblas BHK-21

Hasil uji ekstrak lendir bekicot setelah diberi bahan MTT dilihat dengan mikroskop cahaya :

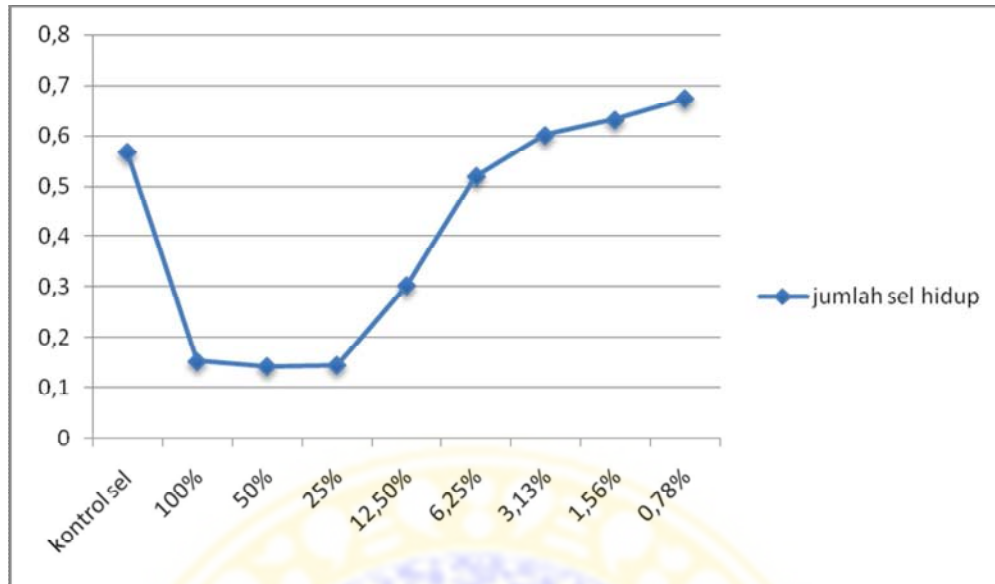




Gambar 5.5 Gambaran sel fibroblas setelah diberi bahan MTT dilihat dengan mikroskop cahaya (a) kontrol sel; (b) konsentrasi 100%; (c) konsentrasi 50%; (d) konsentrasi 25%; (e) konsentrasi 12,5%; (f) konsentrasi 6,25; (g) konsentrasi 3,13%; (h) konsentrasi 1,56%; (i) konsentrasi 0,78%.

Tabel 5.1 *Optical density* menggunakan ELISA *reader* pada panjang gelombang 620 nm dari sel fibroblas BHK-21 setelah diberi ekstrak lendir bekicot (*Achatina fulica*) dengan beberapa konsentrasi berbeda.

No.	Konsentrasi Ekstrak Lendir Bekicot (<i>Achatina fulica</i>)									
	Kontrol Media	Kontrol Sel	100 %	50 %	25 %	12,5 %	6,25 %	3,13 %	1,56 %	0,78 %
1	0,073	0,561	0,095	0,123	0,132	0,321	0,515	0,593	0,614	0,676
2	0,063	0,53	0,131	0,126	0,139	0,293	0,498	0,586	0,635	0,686
3	0,069	0,57	0,141	0,152	0,152	0,288	0,556	0,597	0,641	0,732
4	0,071	0,588	0,157	0,138	0,151	0,292	0,498	0,615	0,61	0,641
5	0,063	0,54	0,186	0,151	0,134	0,274	0,503	0,599	0,659	0,674
6	0,085	0,57	0,192	0,155	0,148	0,322	0,555	0,579	0,615	0,671
7	0,062	0,563	0,169	0,145	0,162	0,326	0,524	0,611	0,632	0,664
8	0,069	0,602	0,151	0,148	0,144	0,301	0,493	0,624	0,653	0,643
Rata-rata	0,069	0,566	0,153	0,142	0,145	0,302	0,518	0,601	0,632	0,673



Gambar 5.6 Grafik perbandingan mean jumlah sel fibroblas yang hidup setelah diberi ekstrak lendir bekicot (*Achatina fulica*) pada kelompok kontrol sel, konsentrasi 100%, 50%, 25%, 12,5%, 6,25%, 3,13%, 1,56%, dan 0,78%.

Selanjutnya untuk mengetahui persentase jumlah sel fibroblas yang hidup dari masing-masing konsentrasi, dilakukan penghitungan dengan rumus (Reddy, 2011) :

$$\% \text{ kehidupan sel} = \frac{\text{mean grup tes}}{\text{mean kontrol sel}} \times 100\%$$

1. Jumlah sel dengan konsentrasi ekstrak 100 %

$$\% \text{ kehidupan sel} = \frac{0,153}{0,566} \times 100\% = 27,03\%$$

2. Jumlah sel dengan konsentrasi ekstrak 50 %

$$\% \text{ kehidupan sel} = \frac{0,142}{0,566} \times 100\% = 25,09\%$$

3. Jumlah sel dengan konsentrasi ekstrak 25 %

$$\% \text{ kehidupan sel} = \frac{0,145}{0,566} \times 100\% = 25,62\%$$

4. Jumlah sel dengan konsentrasi ekstrak 12,5 %

$$\% \text{kehidupan sel} = \frac{0,302}{0,566} \times 100\% = 53,36\%$$

5. Jumlah sel dengan konsentrasi ekstrak 6,25 %

$$\% \text{kehidupan sel} = \frac{0,518}{0,566} \times 100\% = 91,52\%$$

6. Jumlah sel dengan konsentrasi ekstrak 3,13 %

$$\% \text{kehidupan sel} = \frac{0,601}{0,566} \times 100\% = 106,18\%$$

7. Jumlah sel dengan konsentrasi ekstrak 1,56 %

$$\% \text{kehidupan sel} = \frac{0,632}{0,566} \times 100\% = 111,66\%$$

8. Jumlah sel dengan konsentrasi ekstrak 0,78 %

$$\% \text{kehidupan sel} = \frac{0,673}{0,566} \times 100\% = 118,9\%$$

5.2 Analisis Data

Data hasil penelitian dianalisis dengan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji signifikansi. Berdasarkan data hasil penelitian, didapatkan nilai mean dan standart deviation (lihat tabel 5.2).

Pada uji normalitas menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov, menunjukkan bahwa kelompok perlakuan mempunyai nilai lebih besar dari 0,05 ($p > 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa data pada kelompok perlakuan tersebut berdistribusi normal (lihat tabel 5.2).

Tabel 5.2 Nilai Uji Statistik

	Kontrol Sel	3,13%	1,56%	0,78%
Mean	0,4950	0,5313	0,5625	0,6000
Standart Deviasi	0,02330	0,01458	0,01832	0,03117
Sig. Kolmogorov-smirnov Test	0,981	0,987	0,988	0,883
Sig. Levene Test	0,436			
Sig. One-way ANOVA	0,000			

Setelah itu dilanjutkan dengan uji Levene untuk melihat homogenitas varian. Berdasarkan tabel 5.2 didapatkan hasil 0,436 menunjukkan bahwa $p > 0,05$ yang berarti data hasil penelitian bersifat homogen sehingga memenuhi syarat untuk dilakukan uji One-way ANOVA.

Uji One-way ANOVA dan Post Hoc Tukey digunakan untuk melihat signifikansi antar kelompok penelitian. Hasil menunjukkan bahwa $p < 0,05$ yang berarti terdapat perbedaan bermakna jumlah sel fibroblas yang hidup antar masing-masing kelompok (lihat tabel 5.2).