

BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Kitosan cangkang kepiting pada kelinci jantan yang diinduksikan pakan lemak memberikan efek antihiperkolesterolemia.
2. Konsentrasi kitosan yang memberikan efek antihiperkolesterolemia terbesar adalah 6%

5.2 Saran

1. Perlu dilakukan penelitian uji efek antihiperkolesterolemia dengan konsentrasi yang lebih besar dari 6%
2. Perlu dilakukan pengukuran kadar kolesterol di laboratorium Farmasi dengan menggunakan spektrofotometri Uv-Vis
3. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai efek toksik dari kitosan jika digunakan dalam waktu yang lebih lama
4. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut pengaruh kitosan terhadap penyakit degeneratif lain
5. Perlu dilakukan penelitian uji klinis efek antihiperkolesterolemia kitosan pada manusia
6. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang kitosan jika konsentrasi pelarut pada proses demineralisasi, deproteinasi, dan deasetilasi diubah
7. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan menggunakan hewan coba lain
8. Perlu dilakukan penelitian uji efek antihiperkolesterolemia kitosan dengan menggunakan pakan lemak selain yang digunakan pada penelitian ini

DAFTAR PUSTAKA

- Adam, JM. 2009. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid III Edisi V*. Jakarta: Balai Penerbit FKUI
- Afrianto, E dan Liviawaty. 1992. *Pemeliharaan Kepiting*. Yogyakarta. Penerbit Kanisius
- Agustina, S. 2015. *Pemanfaatan Kitosan Kulit Udang Sebagai Penurun Kadar Kolesterol Darah Tikus Sparague dawlery*. Denpasar: Program Magister Pascasarjana Universitas Denpasar
- Amirullah, M. 2010. *Pengaruh Kitosan Asal Cangkang Udang Terhadap Kadar Lemak dan Kolesterol Darah Itik*. Kendari: WARTA-WIPTEK
- Angka ST dan Suhartono MT. 2000. *Bioteknologi Hasil Laut*. Bogor : Pusat Kajian Sumberdaya Pesisir dan Lautan, Institut Pertanian Bogor
- Apsari, H. 2010. *Preparasi dan Karakteristik Membran Kitosan yang Dicrosslinking dengan Glutaraldehida Melalui Metode Presipitasi*. Skripsi Universitas Pendidikan Indonesia. Bandung: Tidak Diterbitkan
- Ardhilah, C. Oktaviani, N. 2013. *DiAsKolJanTroke (Diabetes Mellitus, AsamUrut, Kolesterol, Jantung, dan Stroke*. Yogyakarta: IN Azna Book
- Atvinda A V. 2010. *Uji Efek Antihiperkolesterolemia Ekstrak Batang Kayu Kuning (Arcanlisia flava L) Merr.) pada Kelinci Jantan (Oryctolagus cuniculus) yang Diinduksi Pakan Lemak*. Gorontalo: Universitas Negeri Gorontalo
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementrian Kesehatan RI. 2013. *Riset Kesehatan Dasar 2013*. <http://litbang.depkes.go.id>. 20 Februari 2015. Dalam Jurnal: Dali, V. 2015. *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner di Puskesmas Dulalowo Kecamatan Kota Tengah Kota Gorontalo*. Gorontalo: FIKK UNG
- Bastama, S. 1990. *Penelitian Limbah Udang Sebagai Bahan Industri Kitin dan Khitosan*. Bogor: Balai Industri Hasil Pertanian
- Foster and Smith. 2012. *Rabbit Nutrition: Diet Requirements and Feeding Rabbits at Different Liffe Stages*. (Online). (<http://www.peyeducation.com/articel.Cfm?c=18+1803&aid=1638>, diakses 4 April 2016)

- Freeman, M W. Junge, C. 2008. *Kolesterol Renal Jantung Sehat* diterjemahkan oleh Joelianan, L E. Jakarta: PT Bhuana Ilmu Populer
- Garnadi, Y. 2012. *Hidup Nyaman dengan Hiperkolesterol*. Jakarta: PT AgroMedia Pustaka
- Handajani, A. 2009. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Pola Kematian Pada Penyakit Degeneratif Di Indonesia*. Surabaya: Pusat Penelitian dan Pengembangan Sistem dan Kebijakan Kesehatan, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan
- Handayani, T.M. 2009. *Pengaruh Daging Buah Alpukat (Persea americana Mill.) Terhadap Kadar Estradiol, IGS, dan Rasio Kolesterol - LDL/ Kolesterol - HDL Tikus Putih (Rattus norvegicus L.)*. Tesis. Yogyakarta: Fakultas Biologi UGM
- Hargono. 2008. *Pembuatan Kitosan dari Limbah Cangkang Udang serta Aplikasinya dalam Mereduksi Kolesterol Lemak Kambing*. Semarang: Fakultas Teknik UNDIP Semarang
- Hemawati. 2008. *Peranan Berbagai Sumber Serat dalam Dinamika Kolesterol pada Individu Hiperkolesterolemia dan Normokolesterolemia*. Bandung: Fakultas MIPA Universitas Pendidikan Indonesia
- Irawati. 2007. *Pemanfaatan Kitosan Dari Cangkang Kepiting Sebagai Medium Filter Untuk Filtrasi Cr(Vi) Dalam Larutan*. Universitas Lambung Mangkura
- Johnson, E.I dan Q.P. Peniston. 1992. *Chemistry and Biochemistry of Marine Food Product*. The AVI Publ. Company. Connecticut. Dalam Jurnal: Suryaningsi, L. 2006. *Pengaruh Pemberian Tepung Cangkang Udang (Karapas) sebagai Sumber Khitin dalam Ransum Terhadap Kadar LDL (Low Density Lipoprotein), HDL (High Density Lipoprotein), dan Persentase Karkas*. Bandung: Fakultas Peternakan UNPAD
- Kanna, 2001. *Budidaya Kepiting Bakau*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius
- Katzung, B. G. 2002. *Farmakologi Dasar dan Klinik*. Penerjemah dan Editor: Bagian Farmakologi Fakultas Kedokteran Universitas Erlangga. Edisi VIII. Jakarta: Penerbit Salemba Medika

- Kee, Joyce LeFever. 2007. *Pedoman pem eriksaan laboratorium & diagnostik edisi 6*. Jakarta: EGC
- Knorr, D. 1984. *The Use of Chitinous Polymers in Food, Food Tech.*
 Dalam Jurnal: Suryaningsi, L. 2006. *Pengaruh Pemberian Tepung Cangkang Udang (Karapas) sebagai Sumber Khitin dalam Ransum Terhadap Kadar LDL (Low Density Lipoprotein), HDL (High Density Lipoprotein), dan Persentase Karkas*. Bandung: Fakultas Peternakan UNPAD
- Kosasih, E.M dan A.S Kosasih. 2008. *Tafsiran Hasil Pemeriksaan Laboratorium Klinik edisi Kedua*. Tangerang: Karisma Publishing Group
- Kusumaningsih, T. 2004. *Pembuatan Kitosan dari Kitin Cangkang Bekicot. J Biofarmasi 2*. Surakarta: UNS
- Mahatmanti, F. 2001. *Study Adsorben Logam Seng (II) dan Timbal (II) pada Kitosan dan Kitosan Sulfat dari Kulit Udang Windu (Phenaus monodon)*. Yogyakarta: UGM
- Malole, M B M. Pramono, S U.1989. *Penggunaan Hewan-Hewan Percobaan di Laboratorium*. Bogor: Institut Pertanian Bogor
- Mangu Sitepoe. 1993. *Kolesterol Fobia Keterkaitannya dengan Penyakit Jantung*. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama.
- Marganov. 2003. *Potensi Limbah Udang sebagai Penyerap Logam Berat (Timbal, Kadmium, dan Tembaga) di Perairan*. Bogor: IPB.
- Marwan, I. 2010. *Reaksi-reaksi untuk Uji Asam Amino*. Makasar: Universitas Hasanudin
- Maryati, Erryana. 2009. *Detoksifikasi Umbi Gadung dengan Pemanasan dan Pengasaman pada Pembuatan Tepung*. Malang: Universitas Brawijaya
- Muflihunna, A. 2010. *Preparasi Kitosan Dari Limbah Udang Windu dan Uji Penurunan Kolesterol pada Kelinci (Oryctolagus cuniculus) secara in vivo*. Makasar: Universitas Muslim Indonesia
- Purnamawati, D. 1997. *Pemanfaatan Khitosan Udang Windu (Panaeus monodon) dalam Minuman Kaya Serat Makanan*. Jurusan Teknologi Pangan dan Gizi, Fakultas Teknologi Pertanian. IPB

- Puspitasari, M.2014. *Efek Iradiasi Gamma Terhadap Kemampuan Kitosan dalam Menurunkan Kadar Kolesterol secara In Vitro*. Jakarta: UIN Syarif Hidayat
- Rochima, E. 2006. *Pemurnian Dan Karakterisasi Kitin Deasetilase Termotabil Dari Bacillus Papandayan Asal Kawah Kamojang Jawa Barat*. Bandung: Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan Universitas Padjajaran, Jatinangor
- Rusmadi. 2014. *Studi Biologi Kepiting Di Perairan Teluk Dalam Desa Malang Rapat Kabupaten Bintan Provinsi Kepulauan Riau*. Semarang: Universitas Diponegoro
- Sanjaya, I. 2007. *Adsorpsi Pb (II) oleh Kitosan Hasil Isolasi Kitin Cangkang Kepiting Bakau (Scylla sp)*. Surabaya: FMIPA UNS
- Santoso, A. Iriyanti, N. Rahardjo, T. 2013. *Penggunaan Pakan Fungsional menggunakan omega 3, Probiotik dan Isolat Antihistamin N₃ terhadap Kadar Lemak dan Kolesterol Kuning Telur Ayam Kampung*. Jurnal Ilmiah Peternakan. Vol 1 No 3 P. Purwokerto: Universitas Jendral Soedirman
- Sanusi. 2004. *Pusat Riset Obat dan Makanan Pedoman Uji Klinik Obat Bahan Alam*. Jakarta: Badan Pengawasan Obat dan Makana. Dalam Jurnal: Muflihunna, A. 2010. *Preparasi Kitosan Dari Limbah Udang Windu dan Uji Penurunan Kolesterol pada Kelinci (Oryctolagus cuniculus) secara in vivo (Preparation Chitosan From Rubbish Shrimph Windu and Effect Cholesterol level in Rabbit (Oryctolagus cuniculus) In Vivo)*. Makasar: Fakultas Farmasi UMI
- Silalahi, J. 2006. *Makanan Fungsional*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius
- Siraita, A M. 2001. *Analisis Varians (ANOVA) dalam Penelitian Kesehatan*. Jurnal Media Litbang Kesehatan. Vol XI No 2 P:39-43
- Sudarmaji. 1994. *Prosedur Analisa untuk Bahan Makanan dan Pertanian*. Yogyakarta: Liberty
- Suharyanto. 2013. *Pemanfaatan Cangkang Kepiting Untuk Menurunkan Kolesterol Darah*. Surakarta: Akademi Farmasi Nasional

- Suryaningsi, L. 2006. *Pengaruh Pemberian Tepung Cangkang Udang (Karapas) sebagai Sumber Khitin dalam Ransum Terhadap Kadar LDL (Low Density Lipoprotein), HDL (High Density Lipoprotein), dan Persentase Karkas*. Bandung: Fakultas Peternakan UNPAD
- Sutedjo, A. 2006. *Mengenal Penyakit Melalui Hasil Pemeriksaan Laboratorium*. Jakarta: Amara Books
- Suyatna, F.D. dan Handoko, T. 1995. *Hipolipidemik Dalam Farmakologi dan Terapi, Edisi IV*. Jakarta: Bagian Farmakologi Fakultas Kedokteran UI
- Swastawati, F. 2008. *Pemanfaatan Limbah Kulit Udang menjadi Edible Coating Mengurangi Pencemaran Lingkungan*. Semarang: Universitas Diponegoro
- Swasthikawati. 2014. *Total fat calcium (Ca), Iron (Fe) and zinc (Zn) contents during ecdysis process in the crabs (Scylla Serrata, Forsskal)*. Yogyakarta: UGM
- Syamsudin, 2011. *Farmakologi Kardiovaskular dan Renal*. Jakarta: Salemba Medika
- Tan, H. T., dan Rahardja, K. 2007. *Obat-Obat Penting Edisi Ke Enam*. Jakarta: Penerbit PT. Elek Media Komputindo:
- Wahyudi, A. 2009. *Metabolisme Kolesterol Hati: Khasiat Ramuan Jati Belanda (Guazuma ulmifolia) dalam Mengatur Konsentrasi Kolesterol Selular*. Bogor: Institut Pertanian Bogor
- Warsono. 2004. *Pengaruh Tepung Cangkang Rajungan (Portunus pelagicus) dalam Ransum terhadap Kadar Kolesterol Serum dan Pertambahan Bobot Badan Tikus Putih (Rattus norvegicus)*. Bogor. Fakultas Peternakan IPB
- Witztum, J. L. 1996. *Drugs Used in the Treatment of Hyperlipoproteinemias*. In: Molinoff, P.B., and Ruddon, R.W. (editor). *Goodman & Gilman's The Pharmacological Basic Of Therapeutics*. Ninth Edition. New York: McGraw Hill.
- Dalam Jurnal: Agustina, S. 2015. *Pemanfaatan Kitosan Kulit Udang Sebagai Penurun Kadar Kolesterol Darah Tikus Sparague dawlery*. Denpasar: Program Magister Pascasarjana Universitas Denpasar