UNIVERSITAS
GADJAH MADA
PENGARUH SUPLEMENTASI TEPUNG BUNGA ROSELA UNGU DAN DAUN KELOR DALAM PAKAN TERHADAP PRODUKTIVITAS DAN KUALITAS KARKAS AYAM BROILER
AKYAS MANJANIQ, Nanung Danar Dono, S.Pt., MP., Ph.D; Prof. Ir. Wihandoyo, MS., Ph.D
Universitas Gadjah Mada, 2017 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR PUSTAKA

Aderinola, O. A., T. A. Rafiu, A. O. Akinwumi, T. A. Alabi, and O. A. Adeagbo. 2013. Utilization of *Moringa oleifera* leaf as feed supplement in broiler diet. International Journal of Food, Agriculture and Veterinary Science. 3: 94–102.

Agustina, L. 2006. Penggunaan ramuan herbal sebagai *feed additive* untuk meningkatkan performans broiler. Lokakarya Nasional Inovasi Teknologi dalam Mendukung Usaha Ternak Unggas Berdaya saing. Bogor.

Agustina, L., M. Hatta, dan S. Purwanti. 2010. Penggunaan ramuan herbal untuk meningkatkan produktivitas dan kualitas broiler (penggunaan ramuan herbal untuk meningkatkan performa dan gambaran histopatologi organ dalam broiler). Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner. Bogor.

Alfian, R. dan H. Susanti. 2012. Penetapan kadar fenolik total ekstrak metanol kelopak bunga rosela merah (*Hibiscus sabdariffa* Linn) dengan variasi tempat tumbuh secara spektrofotometri. Jurnal Ilmu Kefarmasian. 2: 73–80.

Alshami, I. and A. E. Alharbi. 2014. Antibacterial effect of *Hibiscus sabdariffa* (Roselle) extract in synergism with voriconazole and fluconazole against fluconazole-resistant *Candida albicans* isolates: An *in vitro* study. Biomedical Research. 25: 401–404.

Andriani, Y. 2007. Uji aktivitas antioksidan ekstrak betaglukan dari *Saccharomyces cerevisiae*. Jurnal Gradien. 3: 226–230.

Apsari, P. D. dan H. Susanti. 2011. Perbandingan kadar fenolik total ekstrak metanol kelopak merah dan ungu bunga rosela (*Hibiscus sabdariffa* Linn) secara spektrofotometri. Prosiding Seminar Home Care. Fakultas Farmasi, Universitas Ahmad Dahlan. Yogyakarta.

Ari, M. M. 2014. Carcass characteristics, organ morphology and serum profile of broiler chickens fed differently processed roselle seeds (*Hibiscus sabdariffa*). Annual Research and Review in Biology. 4: 602–610.

Artanto, E. D. 2014. Pengaruh penambahan tepung temu kunci (*Boesenbergia pandurata* ROXB.) dalam ransum terhadap performans pada ayam broiler. Skripsi. Fakultas Peternakan dan Pertanian, Universitas Diponegoro. Semarang.

Astuti, T. 2016. Status hematologis ayam ras pedaging yang diberi tepung daun kelor (*Moringa oleifera*) dalam pakan. Skripsi. Fakultas Peternakan, Universitas Hasanuddin. Makassar.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
PENGARUH SUPLEMENTASI TEPUNG BUNGA ROSELA UNGU DAN DAUN KELOR DALAM PAKAN TERHADAP PRODUKTIVITAS DAN KUALITAS KARKAS AYAM BROILER
AKYAS MANJANIQ, Nanung Danar Dono, S.Pt., MP., Ph.D; Prof. Ir. Wihandoyo, MS., Ph.D
Universitas Gadjah Mada, 2017 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Ashom, S. A., C. D. Tuleun, and S. N. Carew. 2014. Growth, carcass and internal organ characteristics of finisher broiler chickens fed processed roselle (*Hibiscus sabdariffa* L.) seed meal diets. Journal of Biology, Agriculture and Healthcare. 4: 141–146.

Ayerdi, S. G. S., S. Arranz, J. Serrano, and I. Goni. 2007. Dietary fiber content and associated antioxidant compounds in roselle flower (*Hibiscus sabdariffa* L.) beverage. Journal of Agriculture and Food Chemistry. 55: 7886–7890.

Bakrie, B., D. Andayani, M. Yanis, dan D. Zainuddin. 2003. Pengaruh penambahan jamu ke dalam air minum terhadap preferensi konsumen dan mutu karkas ayam buras. Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner. Bogor.

Berry, J. A., W. J. S. Downton, and E. B. Tregunna. 1970. The photosynthetic carbon metabolism of *Zea mays* and *Gomphrena globosa*: the location of the CO_2 fixation and the carboxyl transfer reactions. Canadian Journal of Botany. 48: 777–786.

Bintang, I. A. K., A. P. Sinurat, dan T. Purwadaria. 2007. Penambahan ampas mengkudu sebagai senyawa bioaktif terhadap performans ayam broiler. Jurnal Ilmu Ternak dan Veteriner. 12: 1–5.

Brake, J., G. B. Havestein, S. E. Scheideler, P. R. Ferket, and D. V. Rives. 1993. Relationship of sex, age and body weight to broiler carcass yield and offal production. Poultry Science. 72: 1137–1145.

Bukar, A., A. Uba, and T. I. Oyeyi. 2010. Antimicrobial profile of *Moringa oleifera* Lam. extracts against some food-borne microorganisms. Bayero Journal of Pure and Applied Science. 3: 43–48.

Carrillo, M., R. Enedina, M. Santillan, Eduardo, M. Sanchez, M. Luisa, B. Morales, Rosendo, J. Ruiz, E. Ivan, V. Vega, Carmen, M. Gonzales, J. Antonio, S. Martinez, and M. Teresa. 2015. Free radical scavenging properties and their relationship with bioactive compounds content of dehydrated calyces of roselle (*Hibiscus sabdariffa* L.). African Journal of Agricultural Research. 10: 1203–1210.

Chattopadhyay, I., K. Biswaws., U. Bandyopadhyay, dan R. K. Banarjee. 2004. Turmeric and curcumin: Biological actions and medicinal applications. Journal of Current Science. 87: 44–53.

Chiang, L. C., W. Chiang, M. Y. Chang, L. T. Ng, and C. C. Lin. 2002. Antiviral activity of *Plantago major* extracts and related compounds *in vitro*. Antiviral Research. 55: 53–62.

Daud, M. 2005. Performan ayam pedaging yang diberi probiotik dan prebiotik dalam ransum. Jurnal Ilmu Ternak. 5: 75–79.

UNIVERSITAS GADJAH MADA
PENGARUH SUPLEMENTASI TEPUNG BUNGA ROSELA UNGU DAN DAUN KELOR DALAM PAKAN TERHADAP PRODUKTIVITAS DAN KUALITAS KARKAS AYAM BROILER
AKYAS MANJANIQ, Nanung Danar Dono, S.Pt., MP., Ph.D; Prof. Ir. Wihandoyo, MS., Ph.D
Universitas Gadjah Mada, 2017 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Daud, M., W. G. Piliang, dan I. P. Kompiang. 2007. Carcass percentage and quality of broilers given a ration containing probiotics and prebiotics. Jurnal Ilmu Ternak dan Veteriner. 12: 167–174.

Desiawati, D. 2013. Tinjauan konservasi kelor (*Moringa oleifera* Lamk): studi kasus di Desa Cikarawang Kecamatan Dramaga Kabupaten Bogor. Skripsi. Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Bogor, Bogor.

Dhar, P., C. S. Kar, D. Ojha, S. K. Pandey, and J. Mitra. 2015. Chemistry, phytotechnology, pharmacology and nutraceuticalfunctions of kenaf (*Hibiscus cannabinus*) and roselle (*Hibiscus sabdariffa*) seed oil: An overview. Industrial Crops and Products. 77: 323–332.

Dhayanti, A. P. Y., P. Trisunuwati, dan S. Murwani. 2012. Efek antimikroba ekstrak n-heksana daun kelor (*Moringa oleifera* Lamk) terhadap *Esherichia coli* secara *in vitro*. Kedokteran Hewan, Universitas Brawijaya. Malang.

Dibyantini, R. E dan I. Simorangkir. 2011. Uji efektifitas ekstrak kelopak rosela (*Hibiscus sabdariffa* L.) terhadap penurunan kadar kolesterol serum darah ayam broiler. Laporan Penelitian. Fakultas MIPA, Universitas Negeri Medan. Medan.

Dono, N. D. 2010. Kualitas daging ayam boiler yang mendapatkan tepung bawang putih dan tepung temulawak dalam ransum. Jurnal Ilmu Ternak dan Veteriner. 15: 81–87.

Doughari, J. H., M. S. Pukuma, and N. De. 2007. Antibacterial effects of *Balanites aegyptiaca* L. and *Moringa oleifera* Lam. on *Salmonella typhii*. African Journal of Biotechnology. 6: 2212–2215.

Duval, E. L. B., N. Millet, and H. Remignon. 1999. Broiler meat quality: Effect of selection for increased carcass quality and estimates of genetic parameters. Poultry Science. 78: 822–826.

El Tazi, S. M. A. 2014. Effect of feeding different levels of *Moringa oleifera* leaf meal on the performance and carcass quality of broiler chicks. International Journal of Science and Research. 3: 147–151.

Eltayeib, A. A. and H. Hamade. 2014. Phytochemical and chemical composition of water extract of *Hibiscus sabdariffa* (red karkade calyces) in North Kordofan State-Sudan. International Journal of Advanced Research in Chemical Science. 1: 10–13.

Fahey, J. W. 2005. *Moringa oleifera*: A review of the medical evidence for its nutritional, therapeutic, and prophylactic properties. Part 1. Trees for Life Journal. 1: 1–24.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
PENGARUH SUPLEMENTASI TEPUNG BUNGA ROSELA UNGU DAN DAUN KELOR DALAM PAKAN TERHADAP PRODUKTIVITAS DAN KUALITAS KARKAS AYAM BROILER
AKYAS MANJANIQ, Nanung Danar Dono, S.Pt., MP., Ph.D; Prof. Ir. Wihandoyo, MS., Ph.D
Universitas Gadjah Mada, 2017 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Farombi, E. O. 2003. African indigenous plants with chemotherapeutic potentials and biotechnological approach to the production of bioactive prophylactic agents. African Journal of Biotechnology. 2: 662–671.

Feddes, J. J. R., E. J. Emmanuel, and M. J. Zudhof. 2002. Broiler performance, bodyweight variance, feed and water intake, and carcass quality at different stocking densities. Poultry Science. 81: 774–779.

Fitri, A., T. Tohamat, D. A. Astuti, and H. Tamura. 2015. The potential use of secondary metabolites in *Moringa oleifera* as an antioxidant source. Media Peternakan. 38: 169–175.

Francis, G. Z., H. P. S. Kerem, Makkar, dan K. Beker. 2002. The biological action of saponin in animal sistem: a review. British Journal of Nutrition. 88: 587–605.

Gadzirayi, C. T., B. Masamha, J. F. Mupangwa, and S. Washaya. 2012. Performance of broiler chicken fed on mature *Moringa oleifera* leaf meal as a protein supplement to soyabean meal. International Journal of Poultry Science. 11: 5–10.

Gakuya, D. W., P. N. Mbugua, B. Kavoi, and S. G. Kiama. 2014. Effect of supplementation of *Moringa oleifera* leaf meal in broiler chicken feed. International Journal of Poultry Science. 13: 208–213.

Gawet, E. 2012. Chemical composition of lucerne leaf extract (EFL) and its applications as a phytobiotic in human nutrition. Technologia Alimentaria. 11: 303–310.

Gustina, O. Mega, dan R. Saepudin. 2013. Kualitas karkas ayam broiler yang mengkonsumsi ransum dengan suplementasi tepung kelopak bunga rosela (*Hibiscus sabdariffa* Linn). Jurnal Sain Peternakan Indonesia. 8: 97–110.

Hajhashemi, V., A. Ghannadi, and B. Sharif. 2003. Anti-inflammatory and analgesic properties of the leaf extracts and essential oil of *Lavandula angustifolia* Mill. Journal of Ethnopharmacology. 89: 67–71.

Hapsari, R. P. 2006. Energi metabolis dan efisiensi penggunaan energi ransum ayam broiler yang mengandung limbah restoran sebagai pengganti dedak padi. Skripsi. Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor. Bogor.

Hayati, E. K., U. S. Budi, dan R. Hermawan. 2012. Konsentrasi total senyawa antosianin ekstrak kelopak bunga rosela (*Hibiscus sabdariffa* Linn): pengaruh temperatur dan pH. Jurnal Kimia. 6: 138–147.

Hayse, P. L, and W. W. Marion. 1972. Eviscerated yield, component parts, and meat, skin and bone ratios in the chicken broiler. Poultry Science. 52: 718–722.

UNIVERSITAS GADJAH MADA
PENGARUH SUPLEMENTASI TEPUNG BUNGA ROSELA UNGU DAN DAUN KELOR DALAM PAKAN TERHADAP PRODUKTIVITAS DAN KUALITAS KARKAS AYAM BROILER
AKYAS MANJANIQ, Nanung Danar Dono, S.Pt., MP., Ph.D; Prof. Ir. Wihandoyo, MS., Ph.D
Universitas Gadjah Mada, 2017 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Hidajati, N. 2005. Peran bawang putih (*Allium sativum*) dalam meningkatkan kualitas daging ayam pedaging. Media Kedokteran Hewan. 21: 32–34.

Hinton, M. H. 1988. Antibiotics, poultry production and public health. World's Poultry Science Journal. 44: 67–69.

Ichsan, M. 2004. Pengaruh pemberian *Basillus sp*. terhadap kinerja pertumbuhan, kadar lemak dan kolesterol daging ayam broiler. Buletin Peternakan. 28: 96–103.

Idayat, A., U. Atmomarsono, dan W. Sarengat. 2012. Pengaruh berbagai frekuensi pemberian pakan pada pembatasan pakan terhadap performans ayam broiler. Animal Agricultural Journal. 1: 379–388.

Ismail, A., E. H. K. Ikram, and H. S. M. Nazri. 2008. Roselle (*Hibiscus sabdariffa* L.) seeds nutritional compotition, protein quality, and health benefits. Food. 2: 1–16.

Ismawati. 2009. Kelebihan rantai A pada talasemia β. Jurnal Ilmu Kedokteran. 3: 1–5.

Kar, C. S., P. Dhar, D. Ojha, S. K. Pandey, and J. Mitra. 2015. Chemistry, phytotechnology, pharmacology and nutraceutical functions of kenaf (*Hibiscus cannabinus*) and roselle (*Hibiscus sabdariffa* Linn) seed oil: An overview. Industrial Crops and Products. 77: 323–332.

Khalil, A. H. and T. A. El-Adawy. 1994. Isolation, identification and toxicity of saponin from different legumes. Food Chemistry. 50: 197–201.

Khoo, H. E., A. Azlan, and A. Ismail. 2015. *Sauropus androgynus* leaves for health benefits: hype and the science. The Natural Products Journal. 5: 115–123.

Kidd, M. 2009. Advances in poultry nutrition. Revista Brasileira de Zootecnia. 38: 201–204.

Kubena, L. F., J. W. Deaton, F. C. Chen, and F. N. Reece. 1974. Factors influencing the quality of abdominal fat in broilers. 2. cage versus floor rearing. Poultry Science. 53: 574–576.

Kusnadi, E. 2008. Pengaruh temperatur kandang terhadap konsumsi ransum dan komponen darah ayam broiler. Journal of the Indonesian Tropical Animal Agriculture. 33: 197–202.

Kusumasari, Y. F. Y., V. D. Yusnianto, dan E. Suprijatna. 2008. Pemberian fitobiotik yang berasal dari mahkota dewa (*Phaleria macrocarpa*) terhadap kadar hemoglobin dan hematokrit pada ayam broiler. Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan. 1: 129–132.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
PENGARUH SUPLEMENTASI TEPUNG BUNGA ROSELA UNGU DAN DAUN KELOR DALAM PAKAN TERHADAP PRODUKTIVITAS DAN KUALITAS KARKAS AYAM BROILER
AKYAS MANJANIQ, Nanung Danar Dono, S.Pt., MP., Ph.D; Prof. Ir. Wihandoyo, MS., Ph.D
Universitas Gadjah Mada, 2017 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Lechtenberg, M., B. Quandt, and A. Nahrstedt. 2004. Quantitative determination of curcuminoids in curcuma rhizomes and rapid differentiation of *Curcuma domestica* Vahl and *Curcuma xanthorrhiza* Roxb by capillary electrophoresis. Phytochemical Analysis. 15: 1–7.

Lumbanraja, L. B. 2009. Skrining fitokimia dan uji efek antiinflamasi ekstak etanol daun tempuyung (*Sonchus arvenis* L.) terhadap radang pada tikus. Skripsi. Fakultas Farmasi, Universitas Sumatera Utara. Medan.

Masuda, T., J. Isobe, A. Jitoe, and N. Nakatani. 1992. Antioxidative curcuminoids from rhizomes of *Curcuma xanthorrhiza*. Phytochemistry. 31: 3645–3647.

Mboto, C. I., M. E. Eja, A. A. Adegoke, G. D. Iwatt, B. E. Asikong, I. Takon, S. M. Udo, and M. Akeh. 2009. Phytochemical properties and antimicrobial activities of combined effect of extracts of the leaves of *Garcinia kola*, *Vernonia amygdalina* and honey on some medically important microorganisms. African Journal of Microbiology Research. 3: 557–559.

Meliandasari, D., B. Dwiloka, dan E. Suprijatna. 2015. Optimasi daun kayambang (*Salvinia molesta*) untuk penurunan kolesterol daging dan peningkatan kualitas asam lemak esensial. Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan. 4: 22–27.

Meyer, D. J. and J. W. Harvey. 2004. Veterinary Laboratory Medicine Interpretation & Diagnosis. 3rd Ed. Saunders. Philadelphia.

Mide, M. Z. 2007. Pemanfaatan temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* R) dalam ransum sebagai upaya menurunkan lemak abdominal dan kolesterol darah broiler. Seminar nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner. Bogor.

Miranti, M., Prasetyorini, dan C. Suwary. 2013. Perbandingan aktivitas antibakteri ekstrak etanol 30% dan 96% kelopak bunga rosela (*Hibiscus sabdariffa* Linn) terhadap bakteri *Staphylococcus aureus*. Ekologia.13: 9–18.

Mohammed, K. A. E. F., L. S. Franco, R. S. Ricalde, and J. F. S. Sanchez. 2012. The nutritional effect of *Moringa oleifera* fresh leaves as feed supplement on Rhode Island Red hen egg production and quality. Tropical Animal Health and Production 44: 1035–1040.

Moyo, B. 2012. Antimicrobial activities of *Moringa oleifera* leaf extracts. African Journal of Biotechnology 11: 2797–2802.

Naiborhu, P. E. 2002. Ekstraksi dan manfaat ekstrak mangrove (*Sonneratia alba* dan *Sonneratia caseolaris*) sebagai bahan alami antibakterial pada patogen udang windu (*Vibrio harveyi)*. Tesis. Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor. Bogor.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
PENGARUH SUPLEMENTASI TEPUNG BUNGA ROSELA UNGU DAN DAUN KELOR DALAM PAKAN TERHADAP PRODUKTIVITAS DAN KUALITAS KARKAS AYAM BROILER
AKYAS MANJANIQ, Nanung Danar Dono, S.Pt., MP., Ph.D; Prof. Ir. Wihandoyo, MS., Ph.D
Universitas Gadjah Mada, 2017 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Nalina, T. and Z. H. A. Rahim. 2007. The crude aqueous extract of *Piper betle* and its antibacterial effect towards *Streptococcus* mutans. American Journal of Biotechnology and Biochemistry. 3: 10–15.

National Research Council. 1994. Nutrient Requirenment of Poultry. 9th Edition. National Academy Press. Washington D.C.

Nesheim, M. C., R. E. Austic, and L. E. Card. 1979. Poultry Production. 12th Edition. Lea and Febiger. Philadelpia.

Nijveldt, R. J., E. V. Nood, D. V. Hoorn, P. G. Boelens, K. V. Norren, and P. V. Leeuwen. 2001. Flavonoids: a review of probable mechanisms of action and potential application 1-3. The American Journal of Clinical Nutrition. 23: 418–425.

Nkukwana, T. T., V. Muchenje, E. Pieterse, P. J. Mabusela, L. C. Hoffman, and K. Dzama. 2014a. Effect of *Moringa oleifera* leaf meal on growth performance, apparent digestibility, digestive organ size and carcass yield in broiler chickens. Livestock Science. 161: 139–146.

Nkukwana, T. T., V. Muchenje, P. J. Masika, L. C. Hoffman, L. Dzama, and A. M. Descalzo. 2014b. Fatty acid composition and oxidative stability of breast meat from broiler chickens supplemented with *Moringa oleifera* leaf meal over a period of refrigeration. Food Chemistry. 142: 255–261.

Nugroho, B. W., R. A. Edrada, V. Wray, L. Witte, G. Bringmann, M. Gehling, and P. Proksch. 1999. An insecticidal rocaglamide derivatives and related compounds from *Aglaia odorata* (Meliaceae). Phytochemistry. 51: 367–376.

Nweze, N. E. and I. S. Obiwulu. 2009. Anticoccidial effects of *Ageratum conyzoides*. Journal of Ethnopharmacology. 122: 6–9.

Okunade, A. L. 2002. *Ageratum conyzoides* L (Asteraceae). Fitoterapia. 73: 1–16.

Olaleye, M. T. 2007. Cytotoxicity and antibacterial activity of methanolic extract of *Hibiscus sabdariffa*. Journal of Medicinal Plants Research. 1: 9–13.

Olugbemi, T. S., S. K. Mutayoba, and F. P. Lekule. 2010. Effect of moringa (*Moringa oleifera*) inclusion in cassava based diets fed to broiler chickens. International Journal of Poultry Science. 9: 363–367.

Onibi, G. E. and I. B. Osho. 2007. Oxidative stability and bacteriological assessment of meat from broiler chickens fed diets containing *Hibiscus sabdariffa* calyces. African Journal of Biotechnology. 6: 2721–2726.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
PENGARUH SUPLEMENTASI TEPUNG BUNGA ROSELA UNGU DAN DAUN KELOR DALAM PAKAN TERHADAP PRODUKTIVITAS DAN KUALITAS KARKAS AYAM BROILER
AKYAS MANJANIQ, Nanung Danar Dono, S.Pt., MP., Ph.D; Prof. Ir. Wihandoyo, MS., Ph.D
Universitas Gadjah Mada, 2017 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Onu, P. N. and A. O. Aniebo. 2011. Influence of *Moringa oleifera* leaf meal on the performance and blood chemistry of starter broilers. International Journal of Food, Agriculture and Veterinary Sciences. 1: 38–44.

Pacome, O. A., D. N. Bernard, D. Sekou, D. A. Joseph, N. J. David, K. Mongokame, and K. T. Hilaire. 2014. Phytochemical and antioxidant activity of roselle (*Hibiscus sabdariffa* Linn) petal extracts. Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences. 5: 1453–1465.

Pennazio, S. 1981. Changes in the soluble protein constitution of *Gomphrena globosa* leaves showing spontaneous local lesions. Rivista di Patologia Vegetale. 17: 127–135.

Plummer, D. T. 1977. An Introduction to Practical Biochemestry. Mc Graw-Hill Book Co., Ltd. New Delhi.

Pradhan, P., L. Joseph, V. Gupta, R. Chulet, H. Arya, R. Verma, and A. Bajpai. 2009. *Saraca asoca* (Ashoka): A Review. Journal of Chemical and Pharmaceutical Research. 1: 62–71.

Pratiwi, T. S. 2008. Mikrobiologi Farmasi. Penerbit Erlangga. Jakarta.

Purbowati, I. S. M. 2014. Nanoenkapsulasi ekstrak kelopak bunga rosela (*Hibiscus sabdariffa*) hasil optimasi ekstraksi berbantu gelombang mikro sebagai bahan antibakteri dan antioksidan. Disertasi Doktor. Teknologi Industri Pertanian, Institut Pertanian Bogor, Bogor.

Putri, D. D., D. E. Nurmagustina, dan A. A. Chandra. 2014. Kandungan total fenol dan aktivitas antibakteri kelopak buah rosela merah dan ungu sebagai kandidat feed additive alami pada broiler. Jurnal Penelitian Pertanian Terapan. 14: 174–180.

Rahman, M. M., M. M. I. Sheikh, S. A. Shamrin, M. S. Islam, M. A. Rahman, M. M. Rahman, and M. F. Alam. 2009. Antibacterial activity of leaf juice and extracts of *Moringa oleifera* Lamk against some human pathogenic bacteria. Chiang Mai University Journal of Natural Science. 8: 219–227.

Rachmawati, F. 2010. Respon fisiologi ikan nila (*Oreochromis niloticus*) yang distimulasi dengan daur pemuasaan dan pemberian pakan kembali. Seminar Nasional Biologi. Fakultas Biologi, Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.

Rahayu, I. D. 2005. Pengaruh penambahan tepung buah mengkudu (*Morinda citrifolia*) sebagai *feed additive* terhadap persentase lemak abdominal, kadar lemak tak jenuh dan kolesterol darah ayam pedaging. GAMMA. 1: 17–21.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
PENGARUH SUPLEMENTASI TEPUNG BUNGA ROSELA UNGU DAN DAUN KELOR DALAM PAKAN TERHADAP PRODUKTIVITAS DAN KUALITAS KARKAS AYAM BROILER
AKYAS MANJANIQ, Nanung Danar Dono, S.Pt., MP., Ph.D; Prof. Ir. Wihandoyo, MS., Ph.D
Universitas Gadjah Mada, 2017 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Rajanandh, M. G., M. N. Satishkumar, K. Elango, and B. Suresh. 2012. *Moringa oleifera* Lam. A herbal medicine for hyperlipidemia: a pre-clinical report. Asian Pacific Journal of Tropical Disease. S790-S795.

Restiayanti, L., I. G. N. G. Bidura, dan N. L. G. Sumardani. 2014. Pengaruh pemberian ekstrak daun kelor (*Moringa oleifera* L) dan daun bawang putih (*Allium sativum*) melalui air minum terhadap distribusi lemak tubuh dan kadar kolesterol broiler umur 2-6 minggu. Journal of Tropical Animal Science. 2: 402–414.

Rohyani, I. S., E. Aryanti, dan Suripto. 2015. Kandungan fitokimia beberapa jenis tumbuhan lokal yang sering dimanfaatkan sebagai bahan baku obat di Pulau Lombok. Proseding Seminar Nasional Masyarakat Biodiversitas Indonesia. Mataram.

Rosmalawati, N. 2008. Pengaruh penggunaan tepung daun sembung (*Blumea balsamifera*) dalam ransum terhadap profil darah ayam broiler periode finisher. Skripsi. Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor. Bogor.

Ruangsri, P., P. Chumsri, A. Sirichote, and A. Itharat. 2008. Changes in quality and bioactive properties of concentrated roselle (*Hibiscus sabdariffa* Linn) extract. Journal of Food and Agro-Industry. 1: 62–67.

Rusmana, D., D. Natawiharja, dan Happali. 2008. Pengaruh pemberian ransum mengandung minyak ikan lemuru dan vitamin E terhadap kadar lemak dan kolesterol daging ayam broiler. Jurnal Ilmu Ternak. 8: 19–24.

Sanchez, N. R., E. Sporndly, and I. Ledin. 2006. Effect of feeding different levels of foliage of *Moringa oleifera* to creole dairy cows on intake, digestibility, milk production and composition. Livestock Science. 101: 24–31.

Sari, M. L., S. Sandi, dan O. Mega. 2004. Konsumsi dan konversi pakan ayam pedaging bibit periode pertumbuhan dengan perlakuan pembatasan pakan pada lantai kawat dan litter. Journal of Indonesian Tropical Animal Agriculture. 29: 86–90.

Sari, K. A., B. Sukamto, dan B. Dwiloka. 2014. Efisiensi penggunaan protein pada ayam broiler dengan pemberian pakan mengandung tepung daun kayambang (*Salvinia molesta*). Agripet. 14: 76–83.

Satjaningtijas, A. S., S. D. Widhyari, dan R. D. Natalia. 2010. Jumlah eritrosit, nilai hematokrit, dan kadar hemoglobin ayam pedaging umur 6 minggu dengan pakan tambahan. Jurnal Kedokteran Hewan. 4: 69–73.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
PENGARUH SUPLEMENTASI TEPUNG BUNGA ROSELA UNGU DAN DAUN KELOR DALAM PAKAN TERHADAP PRODUKTIVITAS DAN KUALITAS KARKAS AYAM BROILER
AKYAS MANJANIQ, Nanung Danar Dono, S.Pt., MP., Ph.D; Prof. Ir. Wihandoyo, MS., Ph.D
Universitas Gadjah Mada, 2017 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Sawangjaroen, N., S. Subhadhirasakul, S. Phongpaichit, C. Siripanth, K. Jamjaroen, and K. Sawangjaroen. 2005. The *in vitro* anti-giardial activity of extracts from plants that are used for self-medication by AIDS patients in southern Thailand. Journal of Parasitology Research. 95: 17–21.

Sebola, N. A., V. Mlambo, H. K. Mokoboki, and V. Muchenje. 2015. Growth performance and carcass characteristics of three chicken strains in response to incremental levels of dietary *Moringa oleifera* leaf meal. Livestock Science. 178: 202–208.

Setiawan, I dan E. Sujana. 2009. Bobot akhir, persentase karkas dan lemak abdominal ayam broiler yang dipanen pada umur yang berbeda. Seminar Nasional Fakultas Peternakan Unpad. Bandung.

Setiyawan, D., I. G. N. G. Bidura, dan A. A. P. P. Wibawa. 2014. Pengaruh pemberian ekstrak daun kelor (*Moringa oleifera*) dan bawang putih (*Allium sativum*) melalui air minum terhadap berat karkas broiler umur 2-6 minggu. Journal of Tropical Animal Science. 2: 252–261.

Sidadolog, J. H. P. dan T. Yuwanta. 2014. Pengaruh konsentrasi protein-energi pakan terhadap pertambahan berat badan, efisiensi energi dan efisiensi protein pada masa pertumbuhan ayam merawang. Animal Production. 11: 15–22.

Simol, C. F., A. A. Tuen, H. H. A. Khan, J. K. Chubo, P. J. H. King, and K. H. Ong. 2012. Performance of chicken broilers fed with diets substituted with mulberry leaf powder. African Journal of Biotechnology. 11: 16106–16111.

Singh, S. N., P. Vats, S. Suri, R. Shyam, M. M. L. Kumria, S. Ranganathan, and K. Sridharan. 2001. Effect of an antidiabetic extract of *Catharanthus roseus* on enzymic activities in streptozotocin induced diabetic rats. Journal of Ethnopharmacology. 76: 269–277.

Soares, M. B. P., M. C. Bellintani, I. M. Ribeiro, T. C. B. Tomassini, and R. R. D. Santos. 2003. Inhibition of macrophage activation and lipopolysaccaride-induced death by seco-steroids purified from *Physalis angulate* L. European Journal of Pharmacology. 459: 107–112.

Soeparno. 2015. Ilmu dan Teknologi Daging. Cetakan ke VI. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.

Sofjan, O. 2008. Efek penggunaan tepung daun kelor (*Moringa oleifera*) dalam pakan terhadap penampilan produksi ayam pedaging. Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner. Bogor.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
PENGARUH SUPLEMENTASI TEPUNG BUNGA ROSELA UNGU DAN DAUN KELOR DALAM PAKAN TERHADAP PRODUKTIVITAS DAN KUALITAS KARKAS AYAM BROILER
AKYAS MANJANIQ, Nanung Danar Dono, S.Pt., MP., Ph.D; Prof. Ir. Wihandoyo, MS., Ph.D
Universitas Gadjah Mada, 2017 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Sriwati, D., E. Widodo, dan M. H. Natsir. 2014. Pengaruh penggunaan tepung jintan putih (*Cuminum cyminum* L) dalam pakan terhadap profil darah ayam pedaging. Laporan Penelitian. Universitas Brawijaya. Malang.

Stoilova, I., A. Krastanov, A. Stoyanova, P. Denev, and S. Gargova. 2007. Antioxidant activity of a ginger extract (*Zingiber officinale*). Food Chemistry. 102: 764–770.

Suharti, S., A. Banowati, W. Hermana, dan K. G. Wiryawan. 2008. Komposisi dan kandungan kolesterol karkas ayam broiler diare yang diberi tepung daun salam (*Syzygium polyanthum* Wight) dalam ransum. Media Peternakan. 31: 138–145.

Sujana, E., S. Darana, D. Garnida, dan T. Widjastuti. 2007. Efek pemberian pakan mengandung tepung buah mengkudu (*Morinda citrifolia* Linn) terhadap kandungan kolesterol, persentase karkas dan lemak abdominal ayam broiler. Proseding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner. Bogor.

Sukaryana, Y. dan Y. Priabudiman. 2014. Pengaruh pemberian ekstrak daun beluntas (*Pluchea indica* L) terhadap total kolesterol darah broiler. Jurnal Penelitian Pertanian Terapan. 14: 152–157.

Susanti, S., J. Setianto, dan Wartono. 2013. Penambahan tepung kelopak bunga rosela (*Hibiscus sabdariffa* Linn.) dalam ransum terhadap performan pertumbuhan ayam broiler. Jurnal Sains Peternakan Indonesia. 8: 87–96.

Talebi, A., S. A. Rezaei, R. R. Chai, and R. Sahraei. 2005. Comparative studies on haematological values of broiler strains (Ross, Cobb, Arbor-acres and Arian). International Journal of Poultry Science. 4: 573–579.

Tana, S. dan M. A. Djaelani. 2015. Kadar kolesterol daging ayam broiler setelah pemberian teh kombucha. Buletin Anatomi dan Fisiologi. 23: 1–8.

Thovhogi, N., E. Park, E. Manikandan, M. Maaza, and A. G. Fakim. 2016. Physical properties of CdO nanoparticles synthesized by green chemistry via *Hibiscus sabdariffa* flower extract. Journal of Alloys and Compounds. 655: 314–320.

Tonga, Y., N. K. Mardewi, N. K. E. Suwitari, N. K. S. Rukmini, N. M. G. R. Astiti, dan I. G. A. D. S. Rejeki. 2016. Suplementasi tepung daun kelor (*Moringa oliefera*) pada ransum untuk meningkatkan kualitas daging ayam broiler. Seminar Nasional Peternakan 2. Makassar.

Tsai, P. J, J. McIntosh, P. Pearce, B. Camden, and B. R. Jordan. 2002. Anthocyanin and antioxidant capacity in roselle (*Hibiscus sabdariffa* L.) extract. Food Research International. 35:351–356.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
PENGARUH SUPLEMENTASI TEPUNG BUNGA ROSELA UNGU DAN DAUN KELOR DALAM PAKAN TERHADAP PRODUKTIVITAS DAN KUALITAS KARKAS AYAM BROILER
AKYAS MANJANIQ, Nanung Danar Dono, S.Pt., MP., Ph.D; Prof. Ir. Wihandoyo, MS., Ph.D
Universitas Gadjah Mada, 2017 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Ulfah, M. 2006. Potensi tumbuhan obat sebagai fitobiotik multi fungsi untuk meningkatkan penampilan dan kesehatan satwa di penangkaran. Media Konservasi.11: 109–114.

Utami, S., Zuprizal, dan Supadmo. 2012. Pengaruh penggunaan daging buah pala (*Myristica frangrans* Houtt) dalam pakan terhadap kinerja ayam broiler pada kepadatan kandang yang berbeda. Buletin Peternakan. 36: 5–13.

Wallace, R. J., W. Oleszek, C. Franz, I. Hahn, K. H. C. Baser, A. Mathe, and K. Teichmann. 2010. Dietary plant bioactives for poultry health and productivity. British Poultry Science. 51: 461–487.

Wardani, W. D. 2014. Pengaruh penggunaan tepung ubi jalar ungu (*Ipomoea batatas* blackie) dalam ransum pada taraf yang berbeda terhadap pemanfaatan protein dan rasio daging tulang ayam broiler. Skripsi. Fakultas Peternakan dan Pertanian, Universitas Diponegoro. Semarang.

Wattanachant, S., S. Benjakul, and D. A. Ledward. 2004. Composition, color, and texture of Thai indigenous and broiler chicken muscles. Poultry Science. 83: 123–128.

Widhyari, S.D., E. Anita, dan Herlina. 2011. Profil protein total, albumin dan globulin pada ayam broiler yang diberi kunyit, bawang putih dan Zinc (Zn). Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia. 16: 179–184.

Widodo, W. 2002. Nutrisi dan pakan unggas kontekstual. Proyek Peningkatan Penelitian Pendidikan Tinggi Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Departemen Pendidikan Nasional. Jakarta.

Wientarsih, I., S. D. Widhyari, dan T. Aryanti. 2013. Kombinasi imbuhan herbal kunyit dan zink dalam pakan sebagai alternatif pengobatan kolibasilosis pada ayam pedaging. Jurnal Veteriner. 14 : 327–334.

Winedar, H., S. Listyawati, dan Sutarno. 2006. Daya cerna protein pakan, kandungan protein daging, dan pertambahan berat badan ayam broiler setelah pemberian pakan yang difermentasi dengan *effective microorganisms*-4 (EM-4). Bioteknologi. 3: 14–19.

Wilis, W. L. and L. Reid. 2008. Investigating the effects of dietary probiotic feeding regimens on broiler chicken production and *Campylobacter jejuni* presence. Poulltry Science. 87: 606–611.

Wirapati, R. D. 2008. Efektivitas pemberian tepung kencur (*Kaempferia galanga* Linn) pada ransum ayam broiler rendah energi dan protein terhadap performan ayam broiler, kadar kolesterol, persentase hati dan bursa fabrisius. Skripsi. Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor. Bogor.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
PENGARUH SUPLEMENTASI TEPUNG BUNGA ROSELA UNGU DAN DAUN KELOR DALAM PAKAN TERHADAP PRODUKTIVITAS DAN KUALITAS KARKAS AYAM BROILER
AKYAS MANJANIQ, Nanung Danar Dono, S.Pt., MP., Ph.D; Prof. Ir. Wihandoyo, MS., Ph.D
Universitas Gadjah Mada, 2017 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Zanu, H. K., P. Asiedu, M. Tampuori, M. Abada, and I. Asante. 2012. Possibilities of using moringa (*Moringa oleifera*) leaf meal as a partial substitute for fishmeal in broiler chickens diets. Online Journal of Animal and Feed Research. 2: 70–75.

Zhen, J., T. S. Villani, Y. Guo, Y. Qi, K. Chin, M. H. Pan, C. T. Ho, J. E. Simon, and Q. Wu. 2016. Phytochemistry, antioxidant capacity, total phenolic content and anti-inflammatory activity of *Hibiscus sabdariffa* leaves. Food Chemistry. 190: 673–680.

Zuidhof, M. J. R., H. Mc Govern, B. L. Schneider, J. J. R. Feddes, F. E. Robinson, and D. R. Korver. 2004. Implications of preslaughter feeding cues for broiler behavior and carcass quality. Journal of Applied Poultry Research. 13: 335–341.

Zulfanita., R. Eny, dan D. P. Utami. 2011. Pembatasan ransum berpengaruh terhadap pertambahan bobot badan ayam broiler pada periode pertumbuhan. Mediagro. 7: 59–67.