

## DAFTAR PUSTAKA

- Alen, Y., E. Rahmayuni dan A. Bakhtiar. 2004. Isolasi senyawa bioaktif antinematoda *Bursaphelenchus xylophilus* dari ekstrak gambir. Sem. Nas. Tumbuhan Tanaman Obat Indonesia XXVI. Padang, 7-8 september 2004.
- Armenia, A. Siregar dan H. Arifin. 2004. Toksisitas ekstrak gambir (*Uncaria gambir* Roxb) terhadap organ ginjal, hati dan jantung mencit. Sem. Nas. Tumbuhan Tanaman Obat Indonesia XXVI. Padang, 7-8 september 2004.
- Beaumont AR and Hoare K. 2003. Biotechnology and Genetics in Fisheries and Aquaculture. Blackwell Science, Ltd, UK.
- Birnboim, H. Cand dan J. Dolly. 1979. A Rapid Alkaline Extraction Procedure for Screening Recombinant Plasmid DNA. *Nucl. Acid Res.* 7: 1513-23. Laboratoire de Genetique Moleculaire. Institut de Recherche en Biologie Moleculaire. Paris. France.
- Bongue-Bartelsman, M., S.D. O'Neill., Y. Tong., JI. Yoder (1994) Characterization of the gene encoding dihydroflavonol 4-reductase in tomato. *Gene* 138: 153-157
- Botstein, D., R. L., White, M., Skolnick, R. W., Davies. 1980. Construction Of A Genetic Map In Man Using Restriction Fragment Length Polymorphisms. *Am. J. Hum. Genet* 32:314-331.
- Brown, T.A. 1991. Pengantar Kloning Gen. Penerjemah: Sumiati, A.M dan Praseno. Yogyakarta: Yayasan Essentia Medica.
- Carsono, N., S, Nurlianti., I. N, Indrayani., A, Ismail. 2010. Deteksi Transgen (Glu-1Dx5) Pada Populasi Padi (*oryza sativa* L.) Putatif Transgenik Kultivar Fatmawati. 21(1):61-67.
- Chen, M., P. SanMiguel., JL. Bennetzen. 1998. Sequence organization and conservation in sh2/a1-homologous regions of sorghum and rice. *Genetics* 148: 435-443
- Dhalimi, A. 2006. Permasalahan Gambir (*Uncaria gambir* L.) di Sumatera Barat dan Alternatif Pemecahannya, *Perspektif*, vol 5 No.4, Juni, 2006, hal 46-59.
- Dharma, A.P. 2005. Tanaman Obat Tradisional Indonesia. PN Balai Pustaka. Jakarta.
- Doyle, J.J. and J.L. Doyle. 1987. Isolation of plant DNA from fress tissue. *Focus* 12: 13-15.
- Dunham RA. 2004. Aquaculture and Fisheries Biotechnology: Genetic Approaches. CABI Publishing, UK. 372 pp.

- Fatchiyah, E.L., Arumingtyas, S, Widyarti., dan S, Rahayu. 2011. Biologi Molekuler Prinsip Dasar Analisa. Penerbit Erlangga.Malang.191 hal.
- Fauza, H. 2011. Pengembangan Usaha Perkebunan dan Industri Gambir di Sumatera Barat: Peluang dan Tantangan . Fakultas Pertanian Universitas Andalas Kampus Limau Manis Padang. Padang. 20 Oktober 2011.
- Ferdinal, N., J. Sulisty., N. Nazir. 2013. Sintesis Enzimatis Flavonoid-glikosida dari Gambir (*Uncaria gambir*) menggunakan Enzim CGT-ase dari *Bacillus licheniformis*. Prosiding Semirata FMIPA Universitas Lampung.
- Ferita, I. 2011. Studi Hubungan Karakter Morfologi, Anatomi, dan Molekuler Terkait Potensi Kadar Katekin Pada Tanaman Gambir (*Uncaria gambir* (Hunter) Roxb). Disertasi Fakultas Pertanian Universitas Andalas. Padang. 184 hal.
- , I. dan H. Fauza. 2012. Laporan Hibah Bersaing Disain Kombinasi Primer Spesifik dan Uji Validitas Sistem Penanda Molekuler STS dan CAPS Terkait Potensi Genetik Kadar Katekin Pada Tanaman Gambir (*Uncaria gambir* (Humter) Roxb). Universitas Andalas. Padang.
- Firmansyah., A. Bakhtiar dan E. Rahmawati. 2004. Pengaruh konsentrasi metil selulosa dalam formulasi tablet gambir murni. Sem. Nas. Tumbuhan Tanaman Obat Indonesia XXVI. Padang, 7-8 september 2004.
- Gumbira, S.E., K., Syamsu, E., Mardliyati, A., Herryandie, NA., Evalia, DL., Rahayu, R., Puspitarini, A., Ahyarudin, dan A., Hadiwijoyo. 2009. Agroindustri dan Bisnis Gambir Indonesia. IPB Press. Bogor.118 hal.
- Hadad, M.A., N.R. Ahmad, M. Herman, H. Supriadi dan A.M. Hasibuan. 2007. Teknologi Budi Daya dan Pengolahan Hasil Gambir. <http://balitri.litbang.deptan.go.id/database/TEKNOLOGI%20BUDIDAYA%20DAN%20PENGOLAHAN%20HASIL%20GAMBIR.pdf>].
- Handayani, D., R. Ranova, Bobbi, H., A. Farlian, Almahdi dan Arneti. 2004. pengujian efek anti feedan dari ekstrak dan fraksi daun gambir (*Uncaria gambir* Roxb) terhadap hama Spedoptera litura Fab. (lepidoptera; Noctuide). Sem. Nas. Tumbuhan Tanaman Obat Indonesia XXVI. Padang, 7-8 september 2004.
- Handoyo, D. Dan Rudiretna, A. 2001. Prinsip Umum dan Pelaksanaan Polymerase Chain Reaction (PCR). Unitas, Vol. 9, No. 1:17-29.
- Holton T.A., and E. Cornish. 1995. Genetics and biochemistry of anthocyanin biosynthesis. Plant Cell 7: 1071–1083
- Jamsari dan Reflin. 2008. Pengembangan penanda molekuler berbasis PCR sebagai system deteksi dini keberadaan jamur penyebab antraknosa pada tanaman cabai. Laporan Penelitian Hibah Bersaing.
- , I. Nitzt,S.M. Reamon-Buttner, C.Jung. 2003. Molecular Marker Development from BAC-end Sequences for Discriminating Sex-Types in

*Asparagus officinalis* L. Proc.of Int Seminar and Conference of SKET-2002-IASI: ISBN:3-89342-019-3

- , I.Nitz, S.M. Reamon-Buttner, C.Jung. 2004. The use of BAC-based large insert library for development of gender diagnostic marker in asparagus (*Asparagus officinalis* L.) Theor and Appl. Genet. Vol.108:1140-1146.
- . 2007. Bioteknologi Pemula Prinsip Dasar dan Amplikasi Analisis Molekuler. Unri Press. Pekanbaru.193 hal.
- . 2013. Rekayasa Genetika untuk Analisa Genom dan Produksi Organisme Transgenik. UR Press. Riau. 418 hal.
- Jeffreys, A. J., V. Wilson., S.L., Thein. 1985. Hypervariable “minisatellite” Region in Human DNA. Nature 314:67-73.
- Karsinah, Sudarsono, Lilik, S., dan Hajrial, A. 2002. Keragaman Genetik Plasma Nutfah Jeruk Berdasarkan Analisa Penanda RAPD. Institut Pertanian Bogor. Bogor, vol 7(1), 8-16.
- Kasim, A. 2004. Peluang dan tantangan pemanfaatan gambir sebagai bahan baku perekat pada industri kayu lapis dan papan pantikel. Sem. Nas. Tumbuhan Tanaman Obat Indonesia XXVI. Padang, 7-8 september 2004.
- Konieczny A, and F.M., Ausubel., 1993. A Procedure for Mapping *Arabidopsis* Mutation Using Co-dominant Ecotype-Specific PCR-Based Markers. Plant J. 4:403-410.
- Kristiansen KN., W. Rohde. 1991. Structure of the *Hordeum vulgare* gene encoding dihydroflavonol 4-reductase and molecular analysis of ant18 mutants blocked in flavonoid synthesis. Mol Gen Genet 230: 49–59
- Kusharyanto. 2004. Efek infuse Gambir (*Uncaria gambir* Roxb) yang diperoleh dari Pasar terhadap Sistem Syaraf Otonom Mencit Jantan, Seminar Nasional Tumbuhan Obat Indonesia XXVI, Padang, 7-8 September 2004.
- Kusmini, I, I, R., Gustiano dan Mulyasari. 2011. Karakterisasi Genetik Ikan Kelabu (*Osteochilus kelabu*) dari Berbagai Lokasi di Kalimantan Barat Menggunakan Metode RAPD (*Random Amplified Polymorphism DNA*). Berita Biologi 10(4)- April 2011.
- Langga, I, F., M, Restu., T, Kuswinanti. 2012. Optimasi Suhu dan Lama Inkubasi Dalam Ekstraksi DNA Tanaman Bitti (*Vitex cofassus* Reinw.) Serta Analisa Keragaman Genetik dengan Teknik RAPD-PCR. 3 : 265 – 276.
- Lestari, J. 2014. Kajian Tentang Kadar Katekin Tanaman Gambir (*Uncaria gambir* Roxb.) Ditinjau Dari Aspek Ketinggian Tempat dan Genetik. Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Andalas Padang. Padang. 70 hal.
- Leung, A.Y. 1980. Encyclopedia Common Natural Ingredients Used in Foods, Drugs and Cosmetics. John Willey & Sons, New York.

- Li F., D. Moul., C. He., S. Vinod., X. Wu, and W. Ray. 2003. Rapid-based Determination of Transgene Copy Number In Rice. *Plan Mol. Bio Reporter* 21 : 73 -80.
- Muladno. 2010. *Teknologi Rekayasa Genetika Edisi Kedua*. IPB press. Bogor
- Murray, J. R, and P. H. Weslay. 1991. Dihydroflavonol Reductase Activity in Relation to Differential Anthocyanin Accumulation in Juvenile and Mature Phase *Hedera helix* L. *Plant Physiol.* 97, 343-351.
- Nazir, N. 2000. *Gambir Budidaya, Pengolahan, dan Prospek Diversifikasinya*. Yayasan Hutanku. Padang. 138 hal.
- Newton, C. R. dan Graham. 1994. *PCR (Introduction to Biotechniques Series)*. Oxford: Bios Scientific Publishers.
- Ngili, Y. 2013. *Biokimia Dasar. Rekayasa Sains*. Bandung. 802 hal.
- Nkongolo, K. K., K. Klimaszewska, W. S. Gratton. 1998. DNA Yields and Optimization of RAPD Patterns Using Spruce Embryogenic Lines, Seedlings, and Needles. *Plant Mol. Biol. Reporter* 16: 1-9.
- Old R. W dan S.B., Primrose. 1985. *Prinsip Prinsip Manipulasi Gen*. Black Well Science Publications. London. 438 hal.
- Olson, M., L., Hood, C., Caton, D., Doststein. 1989. A Common Language for Physical Mapping of the Human Genom. *Science* 254: 1434-1435.
- Padmadi, B. 2009. *Identifikasi Sifat Aroma Tanaman Padi Menggunakan Marker Berbasis Gen Aromatik*. Institut Pertanian Bogor. Bogor. 27 hal.
- Paul, M. Dewick, *Medicinal Natural Product. A Biosynthetic Approach* John Willey & Sons, Chichester-New York-Toronto, 1977
- Pharmawati, M. 2009. Optimization of DNA Extraction and PCR-RAPD Condition of *Grevillea spp.* (Proteaceae). ISSN: 1410 5292.
- Rahayuningsih, C., T. E. Basjir dan Y. Warastuti. 2004. Uji ekstrak daun gambir (*Uncaria gambir* Roxb) awet radiasi terhadap kemampuannya sebagai anti mikroba. *Sem. Nas. Tumbuhan Tanaman Obat Indonesia XXVI*. Padang, 7-8 September 2004.
- Sharma, A., A. Punetha., A. Grover., and D. Sundar. 2010. Insight Into the Key Enzymes of Secondary Metabolites Biosynthesis in *Camellia cinensis*. Vol 2(5), Delhi, pp 53-68 Oktober 2010.
- Singh, V. K. And A. Kumar. 2001. PCR Primer Design. *Molecular Biology Today*. 2(2) : 27 – 32.
- Sparvoli F, Martin C, Scienza A, Gavazzi G, Tonelli C (1994) Cloning and molecular analysis of structural genes involved in flavonoid and stilbene biosynthesis in grape (*Vitis vinifera* L.). *Plant Mol Biol* 24: 743–755
- Stansfield, DW., Jaimes SC., Raul, JC. 2003. *Biologi Molekuler dan Sel*. Penerbit Erlangga. Jakarta. 120 hal.

- Thorpe, JF and MA Whiteley. 1921. Thorpe's Dictionary of Applied Chemistry. Fourth edition, Vol. II. Longmans, Green and Co. London, 434-438
- Tika, FH, H. Mukhtar dan A Bakhtiar. 2004. Efek katekin dari Gambir terhadap Tukak Lambung Tikus Putih Betina, Seminar Nasional Tumbuhan Obat Indonesia XXVI, Padang, 7-8 September 2004.
- Utami, A., R. Meryalita., N.A. Prihatin., L. Ambarsari., P. A. Kurniatin., W. Nurcholis. 2012. Variation Methods of DNA Isolation From Leaf of Temulawak (*Curcuma xanthorrhiza Roxb.*). ISBN: 978-979-028-550-7.
- Vos, P., R., Hogers, M., Bleeker, M., Reijans, T., Vandelee, M., Hornes, A., Fritjters, J., Pot, J., Peleman, M., Kuiper, M., Zabeau. 1995. AFLP : A New Technique for DNA Fingerprinting. Nucl Acids Res 23: 4407-4414.
- Wang, D.G., J.B. Fan, C.J., Siao, A., Berno, P., Young, R., Sapolsky, G., Ghandour, N., Perkins, S., Winchester, J., Spencer. 1998. Large- Scale Identification, Mapping, and Genotype of Single-Nucleotide Polymorphism in the Human Genome. Science 208: 1077-1082.
- Williams, J. G. K., Kubelick, A. R., Livak, K. J., Rafalski, J. A., Tingey, S. V. (1990). DNA polymorphisms amplified by arbitrary primers are useful as genetic markers. Nucleic acids Res. 18:6531-6535.
- Winkel-Shirley B., S. Hanley ., H.M. Goodman. 1992. Effects of ionizing radiation on a plant genome: analysis of two Arabidopsis transparent testa mutations. Plant Cell 4: 333-347
- Xie, D. Y., L. A. Jackson., J. D. Cooper., D. Ferreira., and N. L. Paiva. 2004. Molecular and Biochemical Analysis of Two cDNA Clones Encoding Dihydroflavonol-4-Reductase from *Medicago truncatula* 1. Vol. 134, pp. 979-994.
- Yuono, T. 2006. Biologi Molekuler. Erlangga. Jakarta. 269 hal.
- Yusdiana. 2008. Karakterisasi Lima Provenansi Bitti (*Vitex cofassus* Reinw.) di Sulawesi Selatan. Universitas Hasanuddin. Makasar.
- Zainudin, A., Maftuchah., C. Martasari., dan T.J. Santo. 2010. Keragaman Genetik Beberapa Kultivar Tanaman Mangga Berdasarkan Penanda Molekuler Mikrosatelit. Kongres ketiga Komisi Daerah Sumberdaya Genetik. Surabaya, 3-5 Agustus 2010.