

DAFTAR PUSTAKA

- Akmal I, Arimbi N, Primasanti N, Sawitri W, Kusumawardhani D, Soraya D. 2011. *Bambu untuk Rumah Modern*. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta. Indonesia
- Arsad, E. 2013. *Peningkatan Nilai Tambah Bambu Non Komersial sebagai Bahan Baku Pembuatan Pellet Bambu*. Baristand Industri Banjarbaru
- Bradley, D.G., R.T. Loftus, P. Cunningham, and D.E. Machugh. 1998. Genetic and Domestic Cattle Origin. *Evolutionary Anthropology*. Willey-Liss, Inc. pp. 79-86.
- Brondani, R. P. V., Brondani, C., Tarchini, R., and Grattapaglia, D. 1998. *Development, characterization and mapping of microsatellite Markers in Eucalyptus Grandis and E. urophylla*. *Theor Appl Genet*, 97: 816-827.
- Burke, M. K., and Long, A. D. 2012. *Perspektive: What paths do advantageous alleles take during short-term evolutionary change*. *Molecular Ecology*, 21: 4913-4916
- Cintamulya, I. 2013. Analisis Variasi Genetik Varian Jati Arboretumdengan Penanda Mikrosatelit. *Jurnal Pendidikan Sains* 1 (2): 109-114.
- Effendi, A. 2015. *Teknologi Pengolahan dan Manfaat Bambu*. Balai Riset dan Standarisasi Industri Banjarbaru
- Fariza, I.Q.A. 2014. *Seleksi Primer Simple Sequence Repeat (SSR) Untuk Identifikasi 17 klon Karet (Havea brasiliensis)*. Departemen Silviculture Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Fatchiyah. 2011. *Biologi Molekular – Prinsip Dasar Analisis*. Penerbit Erlangga. Jakarta
- Frianto, D, Rasyad, A, Roslim, D, I. 2018. *Keanekaragaman Genetik Scodocarpus Borneensis di Riau Berdasarkan Penanda Molekuler RAPD*. Balai Litbang Teknologi Serat Tanaman Hutan. Fakultas Pertanian. Universitas Riau
- Gratani, L. 2008. Growth Pattern and Photosynthetic Activity of Different Bamboo Species Growing in The Botanical Garden of Roma. *Flora*. 203: 77-84
- Harahap, A.S. 2017. Uji Kualitas dan Kuantitas DNA Beberapa Populasi Pohon Kapur Sumatera. *Journal of Animal Science and Agronomy Panca Budi*. 2(02):1-6

- Hartati, D , Rimbawanto, A , Taryono, dan Sulistiyaningsih, E. 2007. *Pendugaan Keragaman Genetik di Dalam dan Antar Provenansi Pulai (Alstonia scholaris (L) R. Br) Menggunakan Penanda RAPD*. Balai Besar Bioteknologi dan Pemuliaan Tanaman Hutan.
- Hingmadi, D. 2012. KeanekaragamanCiriMorfologi Jenis-Jenis Bambu (*BambusaSp.*) Di Kelurahan Teunbaun Kecamatan Amarasi Barat Kabupaten Kupang. Fakultas Mipa Biologi.Universitas PGRI-NTT
- Husnil, Y. A. 2009. Perlakuan gelombang mikro dan hidrolisis enzimatik pada bambu untuk pembuatan bioetanol. Fakultas Teknik UI. Departemen Teknik Kimia. Jakarta. Website: <http://eprints.lib.ui.ac.id/3718/1/122682-T%2025899-Perlakuan%20gelombang-Pendahuluan.pdf>.
- Jannati, M, Fotouhi R, Pourjan Abad A, and Salehi Z. 2009. Genetik diversity analysis of Iranian citrus varieties using microsatellite (SSR) based markers. *Journal of Horticulture and Forestry*.
- Larekeng, S.H., R Dermawan, H Iswoyo, K Mustari. 2019. RAPD primer screening for amplification on Katokkon pepper from Toraja, South Sulawesi, Indonesia. IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 270 (2019) 012023.
- Larekeng, S.H. 2019.Selection of Dominant and Co-dominant Markers for Red Wood (*Pterocarpus indicus* Willd) Polymorphism from Five Provenances in East Nusa Tenggara. ICOST Proceeding : 1-13. DOI 10.4108/eai.2-5-2019.2284681.
- Manuhuwa, E., Loiwatu, M. 2008. Komponen Kimia Dan Anatomi Tiga Jenis. Bambu dari Seram Maluku. *Jurnal AGRITECH*. 28(2) : 76-83
- Novriyanti, E. 2005.dalam Arsad, E (2014), Bambu tanaman Multi manfaat Pelindung tepian Sungai. Pusat Penelitian dan Pengembangan Teknologi Hasil Hutan.*Info Hasil Hutan* 2(1).
- Nurutami, K. 2018. Seleksi Primer Mikrosatelit Mahoni (*Swietenia mahagoni*). Skripsi Sarjana Fakultas Kehutanan Universitas Hasanuddin
- Olivia, T and Setiawati, Lulu. 2012. Effect of CSR Disclosure to Value of the Firm: study for Banking Industry in Indonesia. *World Journal of Social Science* 2 (6)
- Prana, T.K., dan Hartati,N.S.. 2003. *Identifikasi Sidik Jari DNA Talas (Colocasia Esculenta L. Schott) Indonesia Dengan Teknik RAPD (Random Amplified Polymorphic DNA):Skrining Primer dan Optimalisasi Kondisi PCR*. Pusat Penelitian Bioteknologi LIPI. Cibinong. *Jurnal Natur Indonesia* (2): 107-112.

- Rajendra K. Meena. 2020. Usage of microsatellite markers for characterization of polyploids: a case study in reference to hexaploid bamboo species. Division of Genetics & Tree Improvement, Forest Research Institute, Dehradun-248 195, Uttarakhand, India.
- Restu M, Mukrimin, dan Gusmiaty. 2012. "Optimalisasi Teknik Ekstraksi dan Isolasi DNA Tanaman Suren (*Toona Sureni* Merr.) untuk Analisis Keragaman Genetik Berdasarkan Random Amplified Polymorphic DNA (RAPD). *Jurnal Nature Indonesia* vol.14 No.2 (Februari 2012): 138- 142. ISSN 1410- 9379.
- Sasmito, D.E., Kurniawan R, Muhimmah I. 2014. Karakteristik Primer pada Polymerase Chain Reaction (PCR) untuk Sekuensing DNA. Magister Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia
- Semagn. 2006. An Overview of Molecular Marker Methods For Plants. *African Journal of Biotechnology*
- Siregar, U.J., dan Diputra, M.M.I. 2013. Keragaman Genetik *Pinus merkusii* Jungh. et de Vriese Strain Tapanuli Berdasarkan Penanda Mikrosatelit. *Jurnal Silvikultur Tropika*
- Sulastiningsih, I.M dan Santoso, A. 2012. Pengaruh Jenis Bambu Waktu Kempa dan Perlakuan Pendahuluan Bilah Bambu terhadap Sifat Papan Bambu Lamina. *Jurnal Penelitian Hasil Hutan* 30 (3), 198 – 206.
- Suryanto, D. 2003. *Melihat Keanekaragaman Organisme Melalui Beberapa Teknik Genetik Molekuler*. Universitas Sumatera Utara
- Tenriulo A, Suryati E, Parenrengi A, Rosmiat. 2001. *Ekstraksi DNA Rumput Laut *Kappaphycus Alvarezii* Dengan Metode Fenol Kloroform*. *Marina Chimica Acta*. 2:6-10.
- Teare, J.M. 2009. *Measurement of Nucleic Acid Concentration Using the DyNa Quant™ and the Genequant™*. *BioTechniques*. 1997;22(6):1170-1171.
- Utami A, R. Meryalita, N.A. Prihatin, L. Ambarsari, P.A. Kurniatin, and W. Nurcholis. 2012. *Variasi Metode Isolasi DNA Daun Temulawak (*Curcuma Xanthorrhiza* Roxb)*. *Prosiding Seminar Nasional Unesa*. Surabaya.
- Widjaja, E.A. 2001. *Identikit Jenis-Jenis Bambu di Jawa*. Puslitbang Biolog-LIPI, Bogor. Indonesia
- Windarwati, S, 2011. Biopellet, Alternatif Pemanfaatan Biomassa. <http://news.ipb.ac.id>. [9 September 2020].

- Yuwono, T. 2006. Teori dan Aplikasi Polymerase Chain Reaction. Adil. Yogyakarta.
- Zane, L., Bargelloni, L. and Patarnello, T. 2002. Strategies for microsatellite isolation: a review. Mol. Ecol.
- Zulfahmi. 2013. Penanda DNA untuk Analisis Genetik Tanaman. *Jurnal Agroteknologi*. 3 (2)

LAMPIRAN

Lampiran 1. Dokumentasi alat yang digunakan



Gambar 1. Timbangan analitik



Gambar 2. Mortar



Gambar 3. Mikropipet



Gambar 4. Centrifuge



Gambar 5. Waterbath



Gambar 6. Vortex



Gambar 7. Mesin PCR



Gambar 8. Microwave

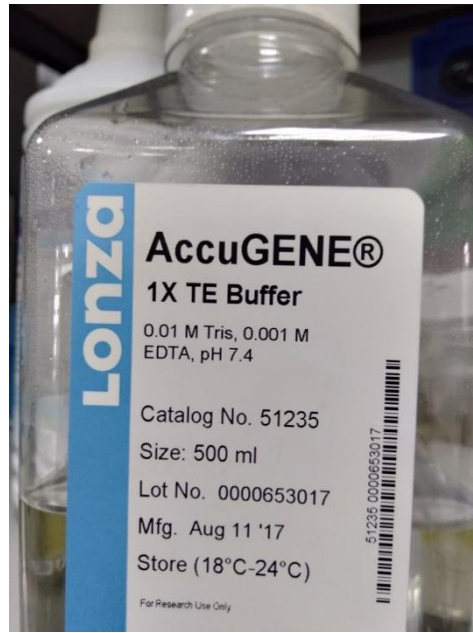
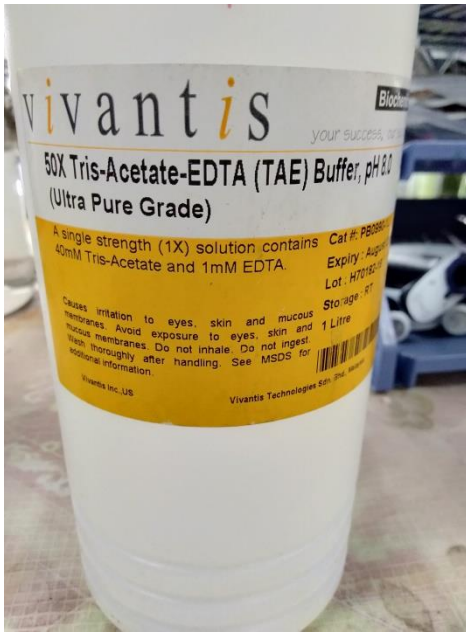


Gambar 9. Elektroforesis



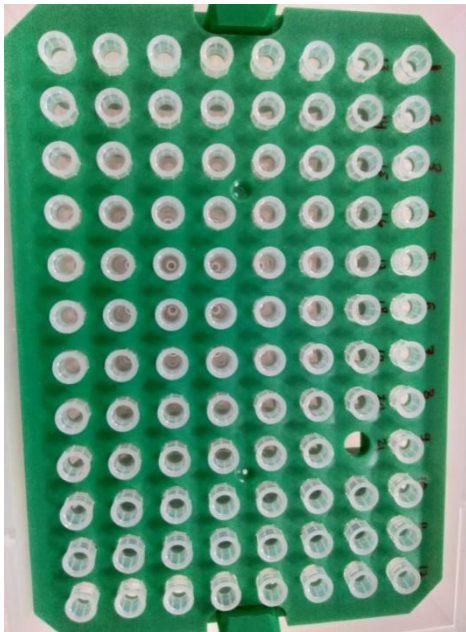
Gambar 10. UV Transiluminator

Lampiran 2. Dokumentasi bahan yang digunakan

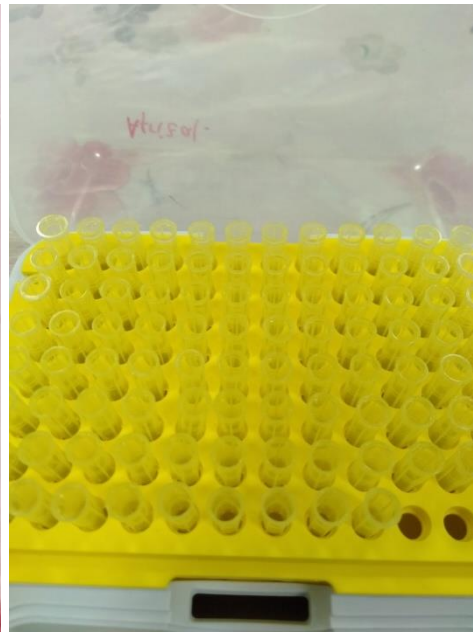


Gambar 1. Larutan Buffer TAE 50x

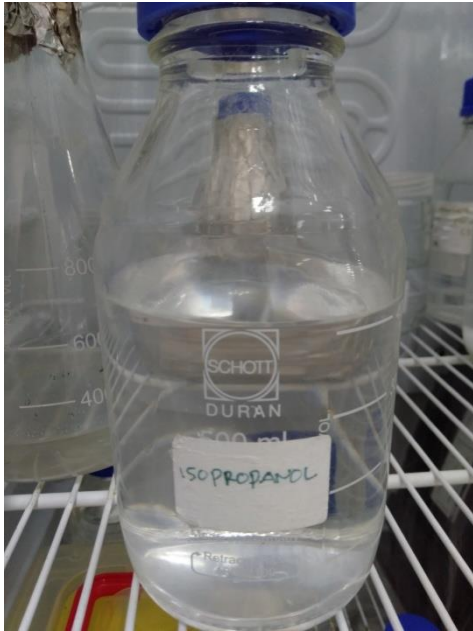
Gambar 2. Larutan Buffer TE 1x



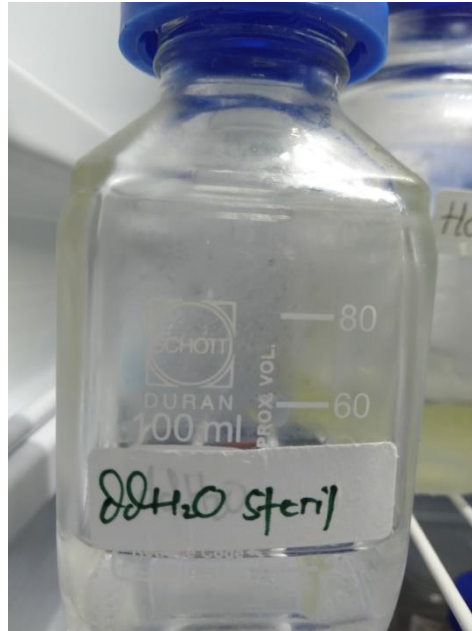
Gambar 3. Tip Putih



Gambar 4. Tip Kuning



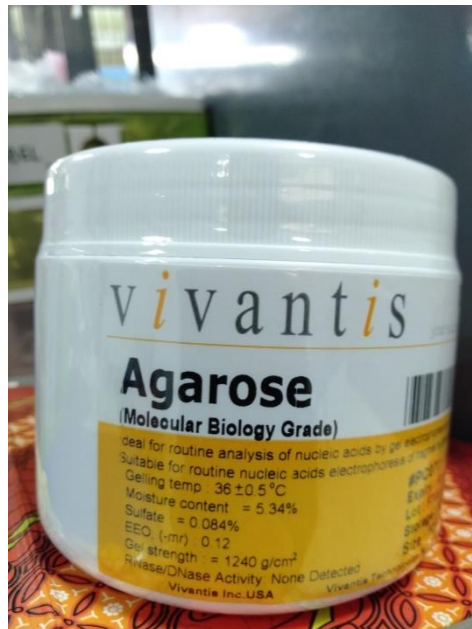
Gambar 5. Larutan Isopropanol



Gambar 6. ddH₂O Steril



Gambar 7. Larutan Buffer CTAB



Gambar 8. Agarose

**Lampiran 3. Dokumentasi Penelitian Molekuler di
Laboratorium Bioteknologi dan Pemuliaan Pohon**



Gambar 1. Proses Isolasi Sampel
Daun Bambu



Gambar 2. Proses PCR

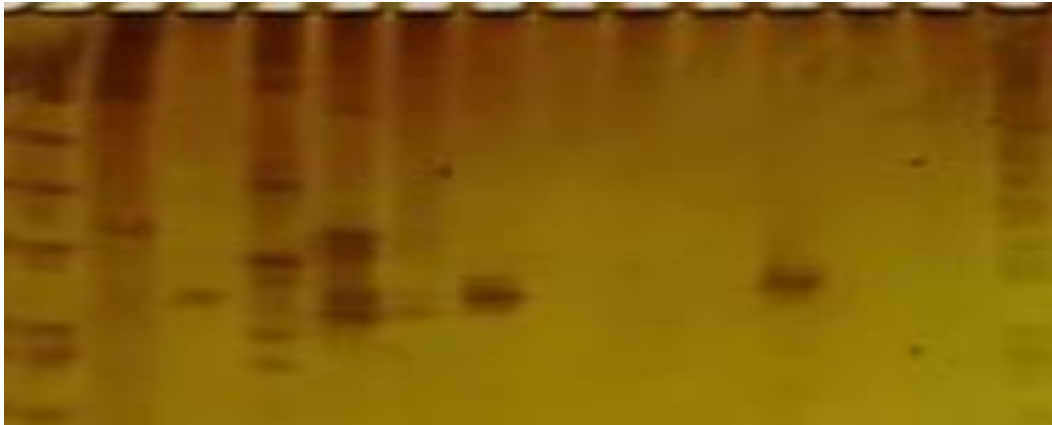


Gambar 3. Proses Elektroforesis



Gambar 4. Proses UV Transiluminator
(gel doc)

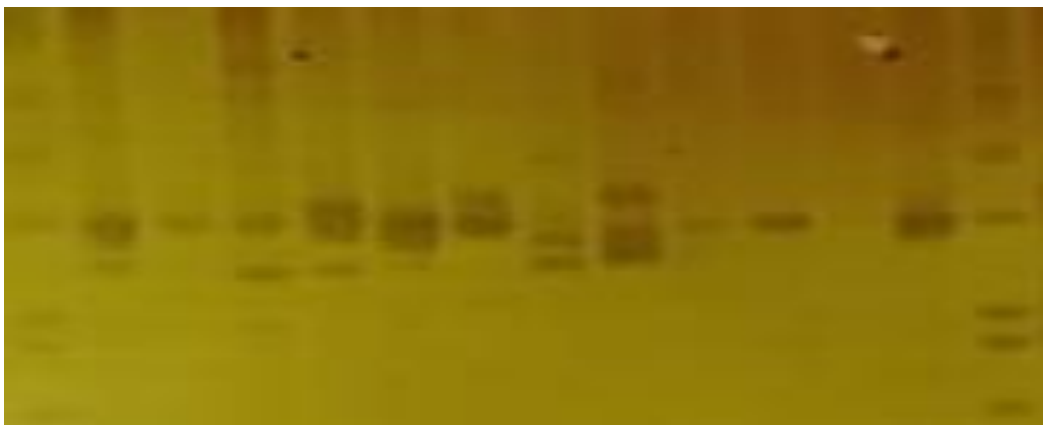
Lampiran 4. Hasil Elektroforesis Keseluruhan Primer



Elektroforegram Hasil Amplifikasi PCR primer DLUGMS 03



Elektroforegram Hasil Amplifikasi PCR primer DLUGMS 13



Elektroforegram Hasil Amplifikasi PCR primer DLUGMS 15



Elektroforegram Hasil Amplifikasi PCR primer DLUGMS 16



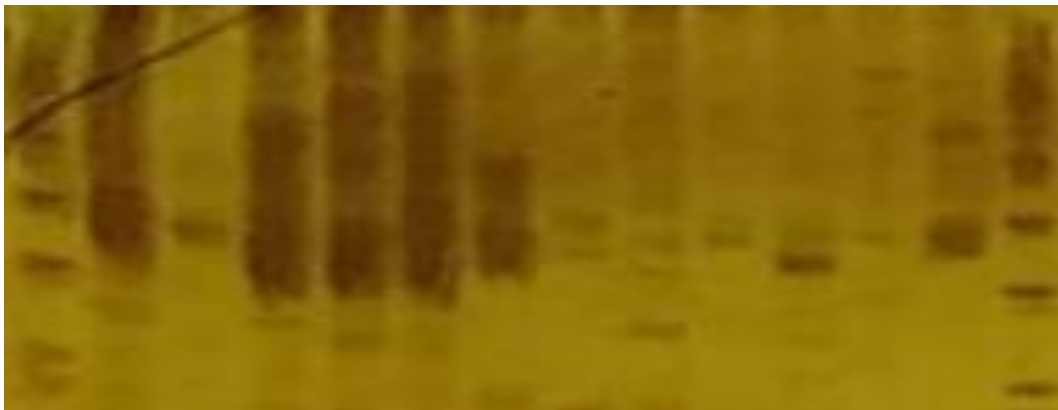
Elektroforegram Hasil Amplifikasi PCR primer DLUGMS 17



Elektroforegram Hasil Amplifikasi PCR primer DLUGMS 23



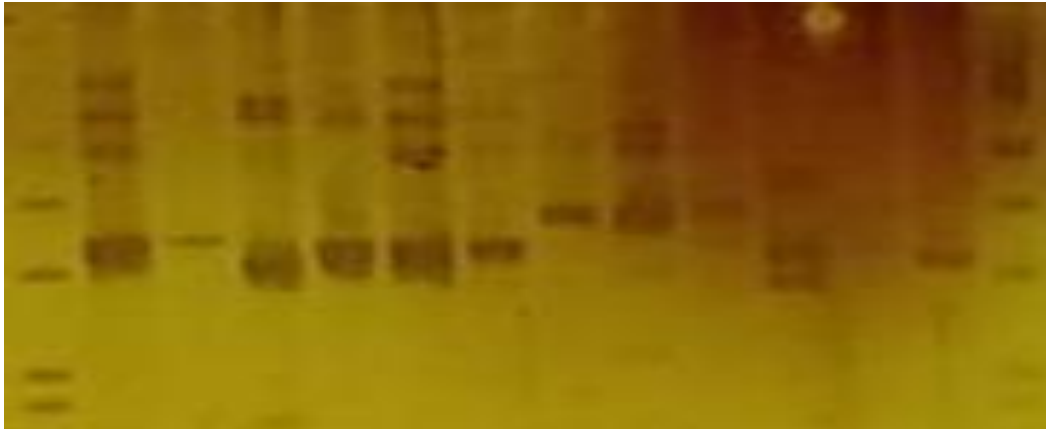
Elektroforegram Hasil Amplifikasi PCR primer DLUGMS 25



Elektroforegram Hasil Amplifikasi PCR primer DLUGMS 45



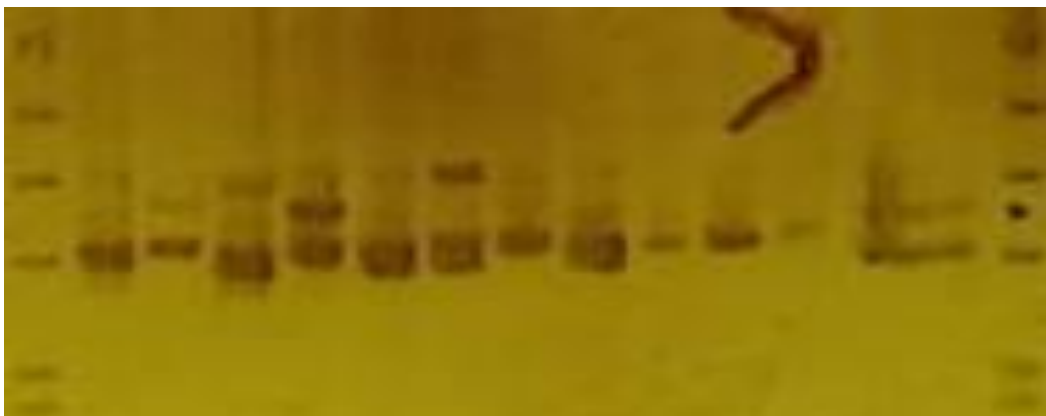
Elektroforegram Hasil Amplifikasi PCR primer DLUGMS 47



Elektroforegram Hasil Amplifikasi PCR primer DLUGMS 50



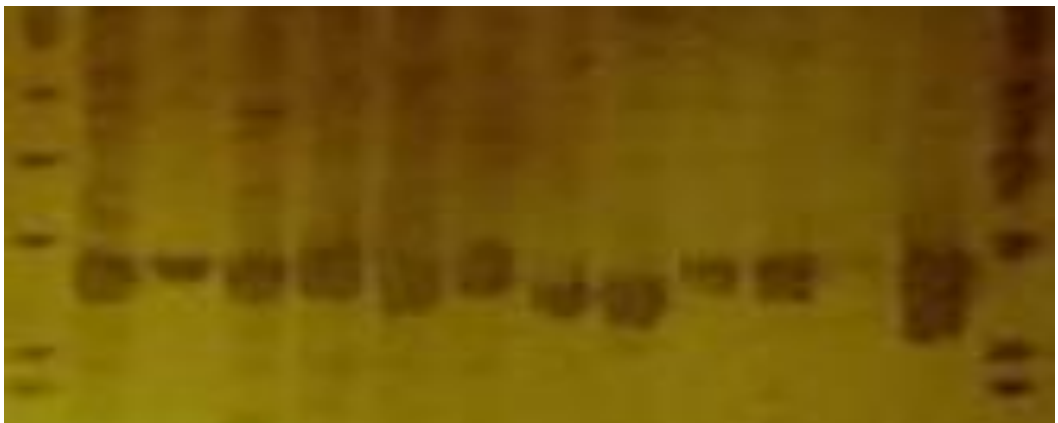
Elektroforegram Hasil Amplifikasi PCR primer DLUGMS 51



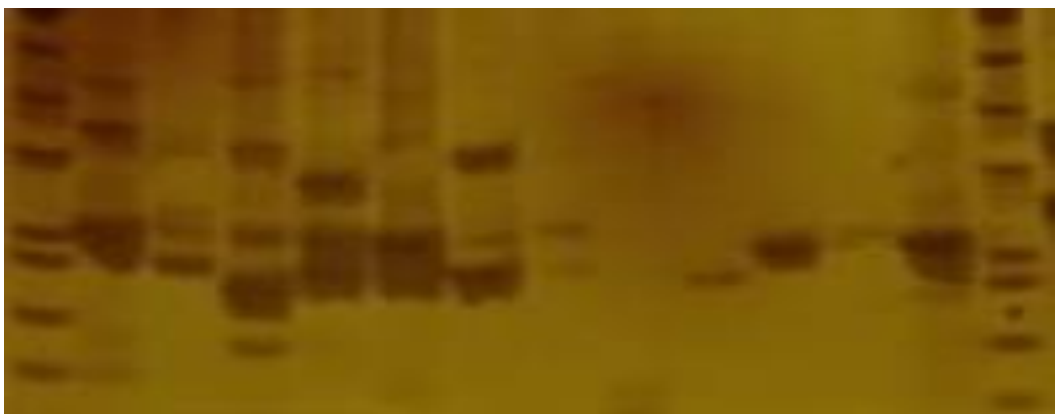
Elektroforegram Hasil Amplifikasi PCR primer DLUGMS 52



Elektroforegram Hasil Amplifikasi PCR primer DLUGMS 54



Elektroforegram Hasil Amplifikasi PCR primer DLUGMS 56



Elektroforegram Hasil Amplifikasi PCR primer DLUGMS 57



Elektroforegram Hasil Amplifikasi PCR primer DLUGMS 61



Elektroforegram Hasil Amplifikasi PCR primer DLUGMS 62

Lampiran 5. Annealing Temperatur DNA Bambu Saat di PCR

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
51,3	51,8	52,6	53,5	54,6	55,7	56,9	58	59,1	60,1	60,8	61,3
48,2	48,7	49,5	50,4	51,5	52,6	53,8	54,9	56	56,9	57,7	58,2
49,9	50,4	51,2	52,1	53,2	54,3	55,5	56,6	57,7	58,6	59,4	59,9
50,6	51,1	51,9	52,8	53,9	55,0	56,2	57,3	58,4	59,3	60,1	60,6
49,6	50,1	50,9	51,8	52,9	54,0	55,2	56,3	57,4	58,3	59,1	59,6
49,6	50,1	50,9	51,8	52,9	54,0	55,2	56,3	57,4	58,3	59,1	59,6
49,2	49,7	50,5	51,4	52,5	53,6	54,8	55,9	57,0	57,9	58,7	59,2
51,0	51,5	52,3	53,2	54,3	55,4	56,6	57,7	58,8	59,7	60,5	61,0
51,3	51,8	52,6	53,5	54,6	55,7	56,9	58,0	59,1	60,1	60,8	61,3
52,3	52,8	53,6	54,5	55,6	56,7	57,9	59,0	60,1	61,0	61,8	62,3
48,8	49,3	50,1	51,0	52,1	53,2	54,4	55,5	56,6	57,5	58,3	58,8
49,4	49,9	50,7	51,6	52,7	53,8	55,0	56,1	57,2	58,1	58,9	59,4
50,6	51,1	51,9	52,8	53,9	55,0	56,2	57,3	58,4	59,3	60,1	60,6
51,3	51,8	52,6	53,5	54,6	55,7	56,9	58	59,1	60,1	60,8	61,3
50,9	51,4	52,2	53,1	54,2	55,3	56,5	57,6	58,7	59,6	60,4	60,9
48,2	48,7	49,5	50,4	51,5	52,6	53,8	54,9	56,0	56,9	57,7	58,2
50,6	51,1	51,9	52,8	53,9	55,0	56,2	57,3	58,4	59,3	60,1	60,6