

## V. SIMPULAN DAN SARAN

### A. Simpulan

1. Pasangan primer 2550F-2718R efektif dalam mengidentifikasi jenis kelamin burung air karena pita CHD-Z dan CHD-W yang terbentuk mudah dibedakan sehingga meminimalisir kesalahan identifikasi.
2. Terdapat kemungkinan kesalahan identifikasi pada penggunaan pasangan primer P2-P8 dan primer 1237L-1272H karena pita CHD-Z dan CHD-W yang terbentuk pada gel agarose sulit dibedakan.
3. Penggunaan ekstraksi metode perebusan kurang efektif dalam mendapatkan DNA genom total dari sampel.

### B. Saran

1. Penggunaan pasangan primer 2550F-2718R terhadap sampel burung air lebih disarankan, karena efektif dalam mengidentifikasi jenis kelamin dengan kesalahan identifikasi paling minim.
2. Penggunaan pasangan primer P2-P8 lebih disarankan dibanding pasangan primer 1237L-1272H.
3. Penggunaan kontrol positif spesies yang sama dalam penggunaan pasangan primer P2-P8 dan primer 1237L-1272H guna meminimalisir kesalahan identifikasi.
4. Guna visualisasi pita CHD-W yang lebih baik, dapat digunakan gel akrilimida atau dengan penambahan enzim restriksi tertentu.

5. Penggunaan metode PCE (*Phenol Chloroform Extraction*) standar lebih disarankan daripada metode perebusan.



## DAFTAR PUSTAKA

- Alamsyah H., A. Christianingsih, A. Fahrudin, N. Hidayatullah, A. Maulana, S. Purnama, S. Saputro, A.M. Tampubolon, B. Wicaksana, L.W. Sin, W. Novarino. 2007. Pedoman Pemantauan Flu Burung (AI) pada Satwa Burung. Yayasan Kutilang Indonesia. Jakarta.
- Boere, G.C., Galbraith C.A, dan Struoud D.A. 2006. Waterbirds Around the World. The Stationery Office. Edinburgh, UK.
- Cerit, H., K. dan Avanus. 2007. Sex identification in avian species using DNA typing methods. *World's Poultry Science Journal*, vol 63/Issue 1/March 2007, pp 91-100.
- Dawson, A.D., Steven D. Fiona MH, Andrew PK, Ian L.J. & Terry B. 2001. A Critique of avian CHD-based Molekuler Sexing Protocols Illustrated by a Z-chromosom polymorphism detected in auklets. *Molecular Ecology Notes* 1., 201-204.
- Davies, J., G. Claridge, dan C.H.E. Niranita. 1996. *Manfaat Lahan Basah Dalam Mendukung dan Memelihara Pembangunan*. Direktorat Jendral PHPA & Asian Wetland Bureau. Bogor.
- Dubiec A., Magdalena Z.N., 2006. Molecular Techniques For Sex Identification in Birds. *Biological Lett.* 2006, 43(1): 3.12.
- Elfidasari, Dewi dan Junarti. 2006. Keragaman Burung Air di Kawasan Hutan Mangrove Peniti, Kabupaten Pontianak. *Biodiversitas* 66. 7 (1): 63-66
- Ellegreen, H. 1996. First Gene on the avian W-chromosome (CHD) Provides a tag for Universal Sexing of non-ratite Birds. *Proc. R. soc. Lond. B.* 263 : 1635-1641.
- Fridolfsson A-K, dan Ellegren H, 1999. A simple and universal method for molecular sexing of non-ratite birds. *J. Avi. Bio.* 116-121.
- Gaaib, J.N., Adnan F. Nassief, dan Akeel H. Al-Assi. 2011. Simple Salting-out Method for Genomic DNA Extraction from Whole Blood. *Tikrit Journal of Pure Science* 16 (2) 2011 ISSN: 1813 – 1662.
- Griffiths R, Mike C.D., Kate Orr, dan Robert JGD, 1998. A DNA test to sex most birds. *Molecular Ecology.* 7: 1071-1075.
- Herison, C., Rustikawati dan Eliyanti. 2003. Penentuan Protokol yang Tepat untuk Menyiapkan DNA Genom Cabai (*Capsicum* sp.). *Akta Agrosia* 6(2):38-43

- IUCN. 2013. Common Sandpiper (*Actitis hypoleucos*). <http://www.iucnredlist.org/details/full/106003027/0>. 20 Juli 2013
- IUCN. 2013. Common Redshank (*Tringa totanus*). <http://www.iucnredlist.org/details/106003017/0>. 20 Juli 2013.
- IUCN. 2013. Javan Plover (*Charadrius javanicus*). <http://www.iucnredlist.org/details/106003133/0>. 20 Juli 2013.
- IUCN. 2013. Red-necked Stint (*Calidris ruficollis*). <http://www.iucnredlist.org/details/summary/106003046/0>. 20 Juli 2013
- IUCN. 2013. Greater Painted-Snipe (*Rostratula benghalensis*). <http://www.iucnredlist.org/details/160032580/0>. 20 Juli 2013.
- Kahn N. W., John J. S., Quinn T. W. 1998. Chromosome-specific intron size differences in the avian CHD gene provide an efficient method for sex identification in birds. *The Auk* 115(4):1074-1078, 1998.
- Kutilang Indonesia. 2012. Berkik Kembang Besar. <http://www.kutilang.or.id/burung/konservasi/berkik-kembang-besar/>. 10 Mei 2013.
- Kutilang Indonesia. 2012. Cerek Jawa. <http://www.kutilang.or.id/burung/konservasi/cerek-jawa>. 23 Oktober 2012.
- Kutilang Indonesia. 2012. Kedidi Leher Merah. <http://www.kutilang.or.id/burung/konservasi/berkik-ekor-lidi/>. 10 Mei 2013.
- Kutilang Indonesia. 2012. Trinil Kaki Merah. <http://www.kutilang.or.id/burung/konservasi/kedidi-leher-merah/>. 10 Mei 2013.
- Kutilang Indonesia. 2012. Trinil Pantai. <http://www.kutilang.or.id/burung/konservasi/trinil-pantai/>. 23 Oktober 2012.
- Kutilang Indonesia. 2012. Bambang Kuning. <http://www.kutilang.or.id/burung/konservasi/bambang-kuning/>. 16 Agustus 2013.
- Marks, D.W., Allan D. Marks, Collen M. Smith. 1996. Biokimia Kedokteran Dasar; Sebuah Pendekatan Klinis. EGC. Jakarta.
- McCord, Bruce, Kerry Opel, Maribel Funes, Silvia Zoppis, and Lee Meadows Jantz. 2011. An Investigation of the Effect of DNA Degradation and Inhibition on PCR Amplification of Single Source and Mixed Forensic Samples. Department of Chemistry, International Forensic Research Institute Florida International University. Miami.
- Millar, B.C., dkk. 2000. A Simple and Sensitive Method to Extract Bacterial,

Yeast, and Fungal DNA from Blood Culture Material. *Journal of Microbiological Methods* 42: 139-147.

Nugroho, A.S. 2009. Trisik, Kantung Keanekaragaman Burung yang Terabaikan. <http://kabarburungkibc.wordpress.com/edisi-november-2008/trisik-kantung-keanekaragaman-burung-yang-terabaikan/>. 29 Oktober 2012

Padmadi, B. 2009. Identifikasi Sifat Aroma Tanaman Padi Menggunakan Marka Berbasis Gen Aromatik. *Skripsi*. Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam IPB . Bogor . Tidak diterbitkan.

Port J. dan Greeney H. F. 2012. Comparison of Three Molecular Sexing Primers in a Monomorphic Tropical Furnariid, the Spotted barbtail (*Premnoplex brunnescens*). *Boletin SAO* vol 21 pag : evAP2\_2012.

Quintana, F., Gabriela C.L, Gustavo S. 2008. A Cheap and Quick Method for DNA-based Sexing of Birds. *Waterbirds* 31 (3) :485-488.

Reddy, A. Vibhu Prakash dan S Shiveji. 2007. A Rapid, non-invasive, PCR-based method for Identification of Sex of the Endangered Old World Vultures (white-backed and long-billed vultures) –Implications for Captive Breeding Programmes. *Current Science*, 92(5).

Seutin G. , White B. N. Boag P. T. 1991. Preservation of Avian Blood and tissue Samples for DNA Analyses. *Can J. Zool.* 69 : 82-90

Sudjadi. 2008. Bioteknologi Kesehatan. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.

Sulandari, S. dan M. Syamsul Arifin Zein. 2003. Panduan *Praktis Laboratorium DNA*. LIPI . Cibinong.

Taufiqurrahman, I., Ardy M.T., Harun Subekti dan Helmy Z.U. 2010. Pantai Trisik Yogyakarta : Another Internationally Important Site for Sanderling *Calidris alba* in Indonesia. *Stilt* 58 (2010): 57–62 .

Tomasulo, A. M., Del Lama S. N., dan Rocha C. D.; 2002. Molecular Method of Sexing Waterbirds Without DNA Extraction. *Waterbirds*. 25: 245-248.

Tenriulo A., Emma Suryati, Andi Parenrengi, dan Rosmiat. 2001. Ekstraksi DNA Rumput Laut *Kappaphycus alvarezii* dengan Metode Fenol Kloroform. *Marina Chimica Acta* vol. 2 no. 2, Oktober 2001, hal.6-10.

Utami, A. 2012. Variasi Metode Isolasi DNA Daun Temulawak. *Skripsi*. Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam IPB . Bogor . Tidak diterbitkan.

Vali U. 2002. Molecular Sexing of Eurasian Woodcock *Scolopax rusticola* . *Wader Study Group Bull.* 98: 48.

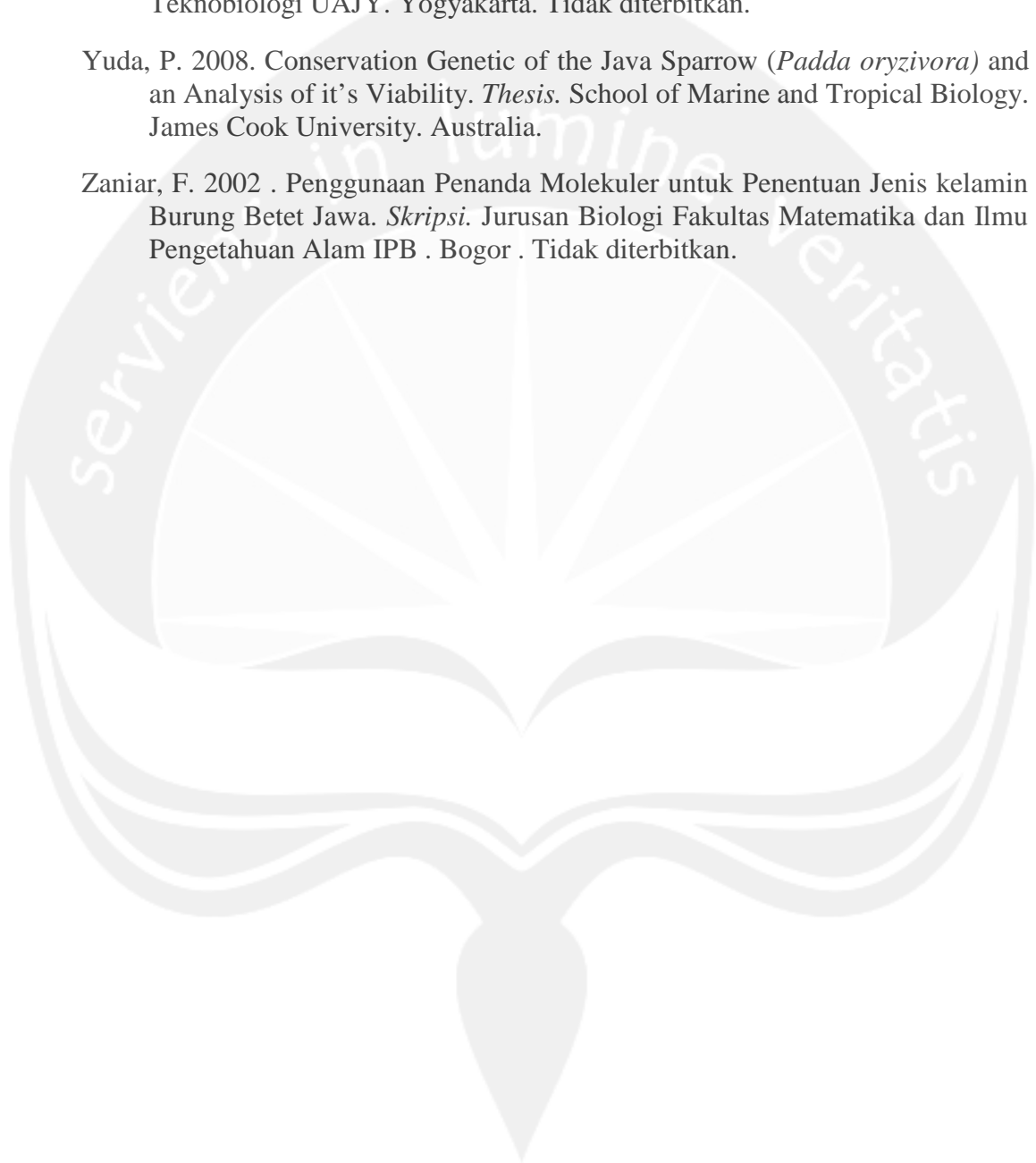
Windiastrika, Gati. 2012. Metode Uji Kualitatif DNA dengan Elektroforesis Gel

Agarose. Balai Besar Perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan Surabaya. Surabaya.

Wirastika, P. I. P., 2013. Penggunaan Metode Molekuler Sexing untuk Penentuan Jenis Kelamin Burung Jalak Bali (*Leucopsar rothschildi*). *Skripsi*. Fakultas Teknobiologi UAJY. Yogyakarta. Tidak diterbitkan.

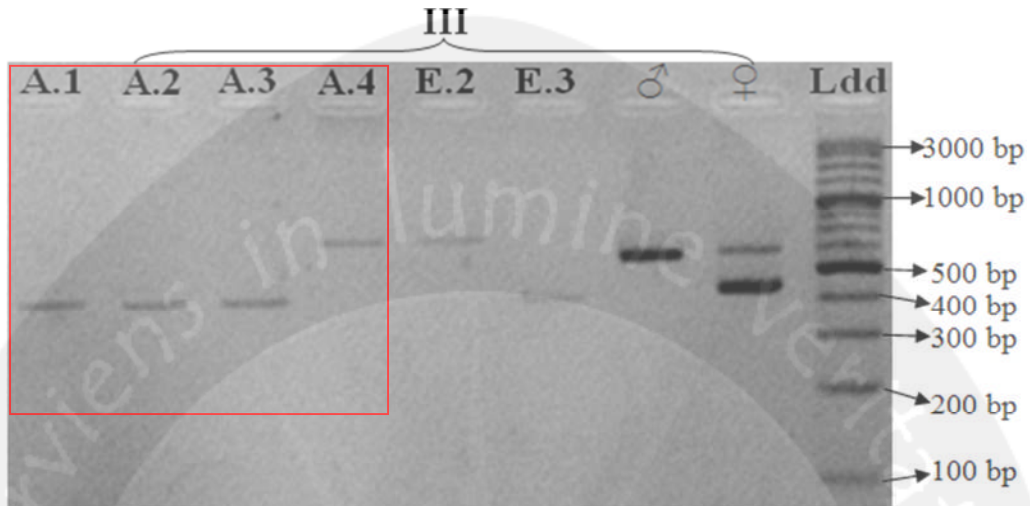
Yuda, P. 2008. Conservation Genetic of the Java Sparrow (*Padda oryzivora*) and an Analysis of it's Viability. *Thesis*. School of Marine and Tropical Biology. James Cook University. Australia.

Zaniar, F. 2002 . Penggunaan Penanda Molekuler untuk Penentuan Jenis kelamin Burung Betet Jawa. *Skripsi*. Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam IPB . Bogor . Tidak diterbitkan.



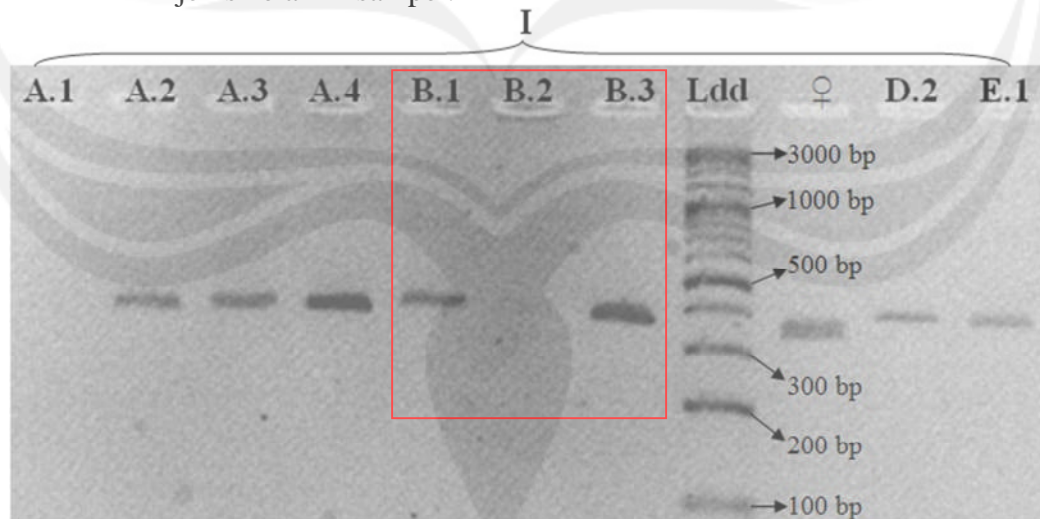
## LAMPIRAN

### Lampiran I. Visualisasi Pita DNA Hasil Amplifikasi Sampel Burung Air



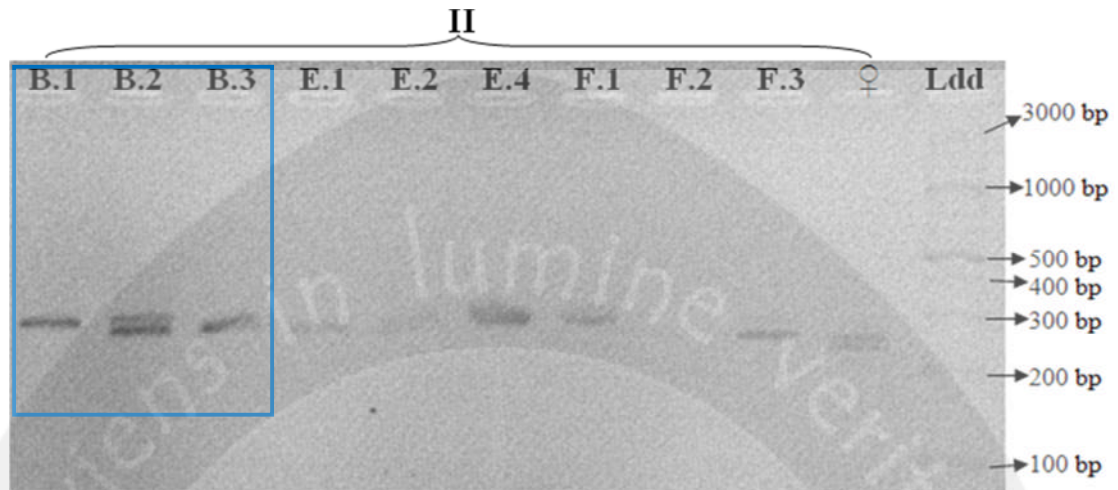
Lampiran I.A. Visualisasi hasil amplifikasi DNA burung air dengan primer 2550F-2718R

Keterangan : III= penggunaan primer 2550F-2718R. A.2, A.3, A.4 = Trinil Kaki Merah, E.2, E.3 = Trinil Pantai, ♂= kontrol Ayam jantan, ♀= kontrol Ayam betina, Ldd= DNA *ladder* 100 bp. Terbentuknya dua pita menunjukkan jenis kelamin betina pada sampel, terbentuknya satu pita memerlukan analisis berdasarkan ukuran untuk menentukan jenis kelamin sampel.



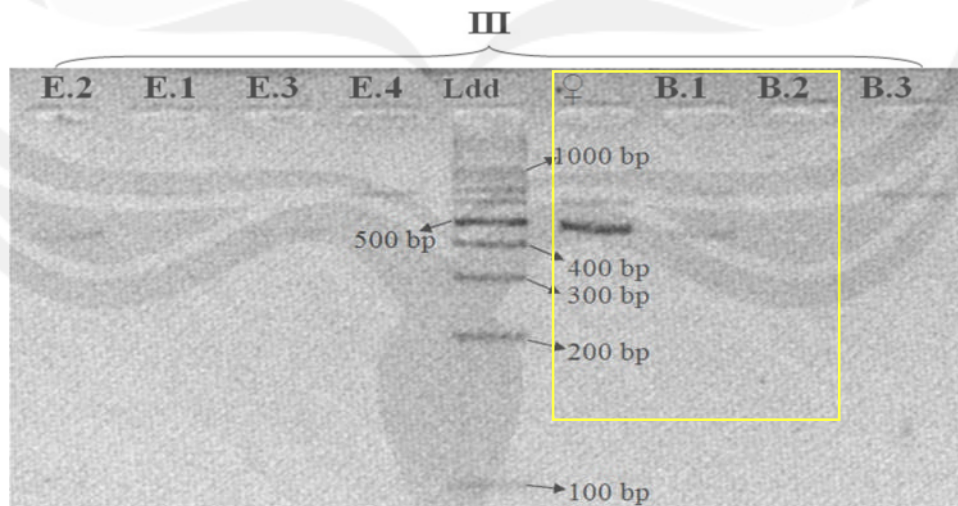
Lampiran I.B. Visualisasi hasil amplifikasi DNA burung air dengan primer P2-P8  
Keterangan : I= penggunaan primer P2-P8. A.1, A.2, A.3, A.4 = Trinil Kaki Merah, B.1, B.2, B.3 = Berkik Kembang Besar, ♀= kontrol Ayam betina, D.2 = Cerek Jawa, E.1= Ttrinil Pantai, Ldd= DNA *ladder* 100 bp. Terbentuknya dua pita menunjukkan jenis kelamin betina pada sampel, terbentuknya satu pita memerlukan analisis berdasarkan ukuran untuk menentukan jenis kelamin sampel.

Lanjutan lampiran I



Lampiran I.C. Visualisasi hasil amplifikasi DNA burung air dengan primer 1237L-1272H

Keterangan : II= penggunaan primer 1237L-1272H. A.1, B.1, B.2, B.3= Berkik Kembang Besar, E.1, E.2, E.4= Trinil Pantai, F.1, F.2, F.3= Kedidi Leher Merah, ♀= kontrol Ayam betina, Ldd= DNA *ladder* 100 bp. Terbentuknya dua pita menunjukkan jenis kelamin betina pada sampel, terbentuknya satu pita memerlukan analisis berdasarkan ukuran untuk menentukan jenis kelamin sampel.

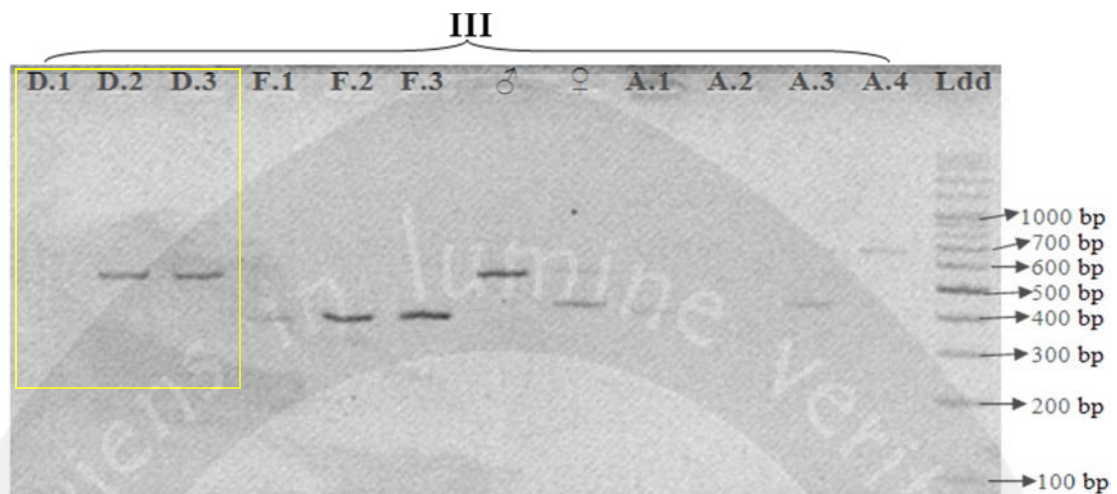


Lampiran I.D. Visualisasi hasil amplifikasi DNA burung air dengan primer 2550F-2718R

Keterangan : III= penggunaan primer 2550F-2718R. E.1, E.2, E.3, E.4= Trinil Pantai, B.1, B.2, B.3= Berkik Kembang Besar, ♀= kontrol Ayam betina, Ldd= DNA *ladder* 100 bp. Terbentuknya dua pita menunjukkan jenis kelamin betina pada sampel, terbentuknya satu pita memerlukan analisis berdasarkan ukuran untuk menentukan jenis kelamin sampel.

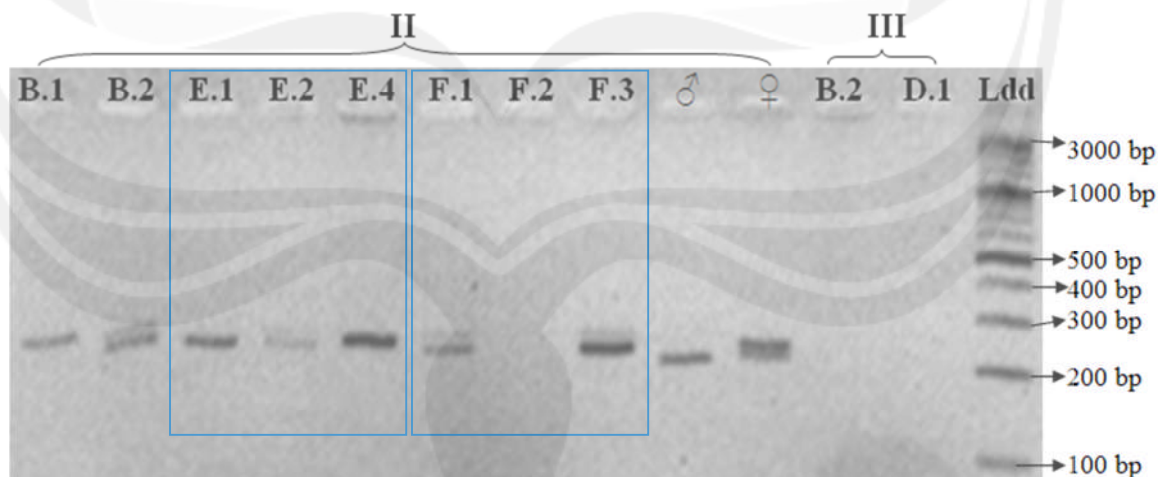


## Lanjutan lampiran I



Lampiran I.E. Visualisasi hasil amplifikasi DNA burung air dengan primer 2550F-2718R

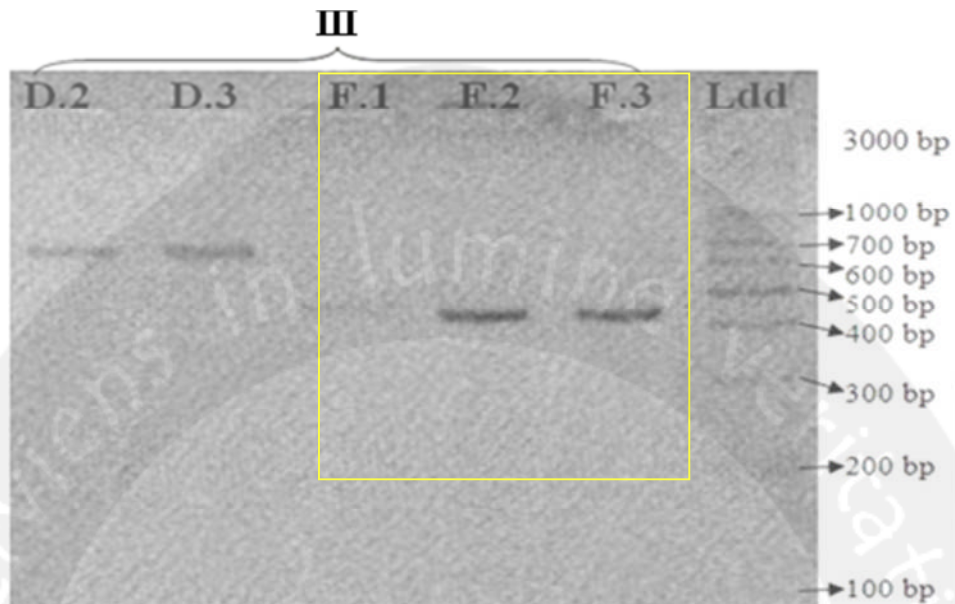
Keterangan : III= penggunaan primer 2550F-2718R. D.1, D.2, D.3= Cerek Jawa, F1, F.2, F.3 = Kedidi Leher Merah, A.1, A.2, A.3, A.4= Trinil Kaki Merah, ♂= kontrol Ayam jantan, ♀= kontrol Ayam betina, Ldd= DNA *ladder* 100 bp. Terbentuknya dua pita menunjukkan jenis kelamin betina pada sampel, terbentuknya satu pita memerlukan analisis berdasarkan ukuran untuk menentukan jenis kelamin sampel.



Lampiran I.F. Visualisasi hasil amplifikasi DNA burung air dengan primer 1237L-1272H dan 2550F-2718R

Keterangan : II= penggunaan primer 1237L-1272H, III= penggunaan primer 2550F-2718R. B.1, B.2= Berkik Kembang Besar, E.1, E.2, E.4= Trinil Pantai, F1, F.2, F.3 = Kedidi Leher Merah, D.1= Cerek Jawa, ♂= kontrol Ayam jantan, ♀= kontrol Ayam betina, Ldd= DNA *ladder* 100 bp. Terbentuknya dua pita menunjukkan jenis kelamin betina pada sampel, terbentuknya satu pita memerlukan analisis berdasarkan ukuran untuk menentukan jenis kelamin sampel.

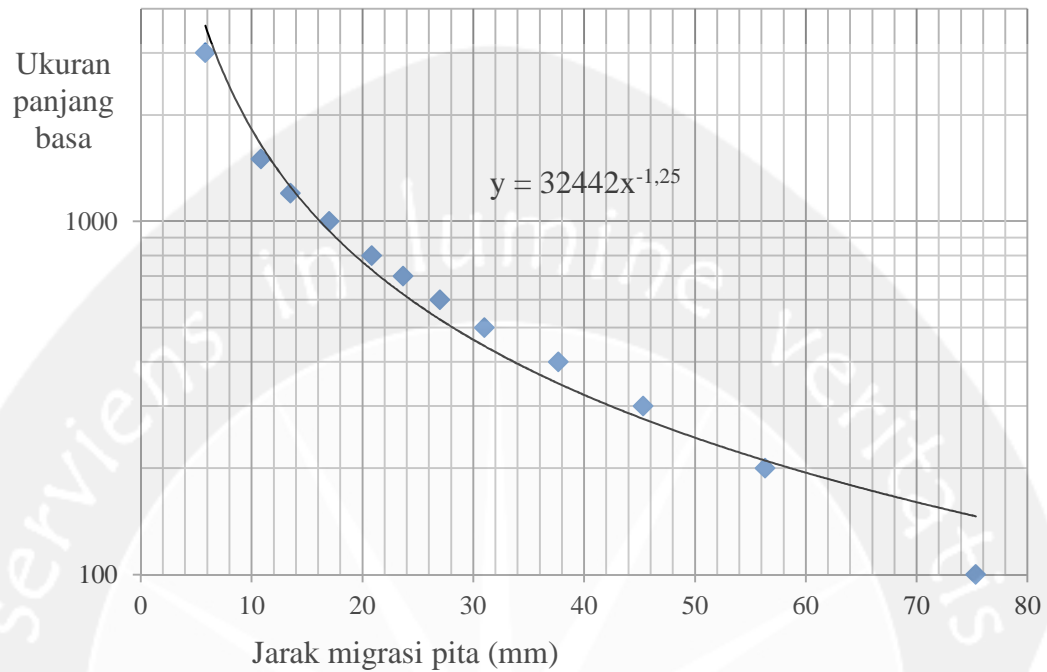
Lanjutan lampiran I



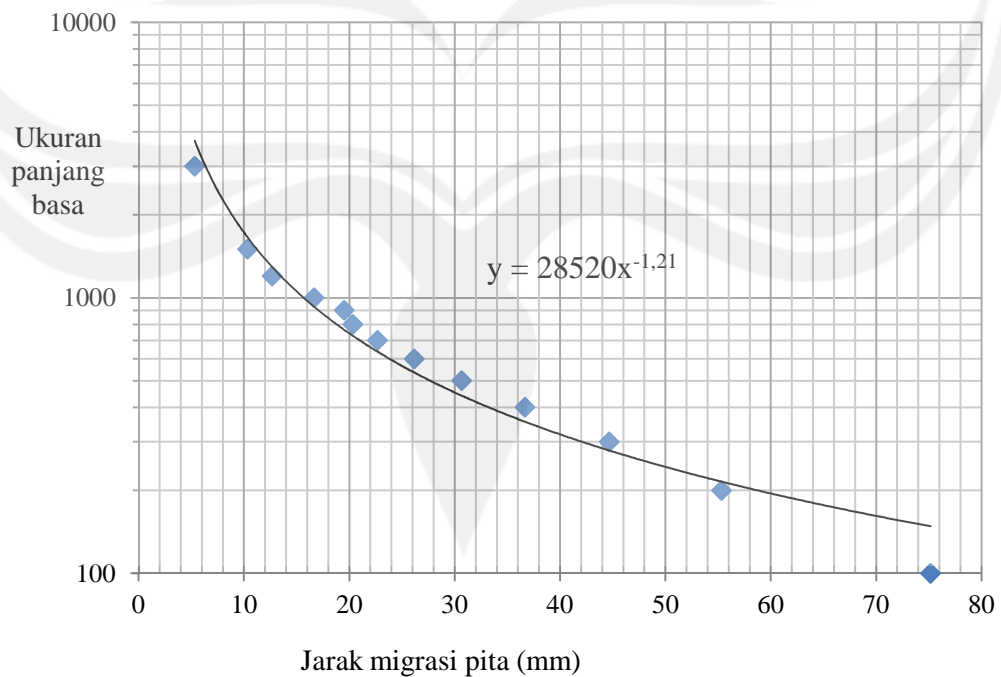
Lampiran I.G. Visualisasi hasil amplifikasi DNA burung air dengan primer 2550F-2718R

Keterangan : III= penggunaan primer 2550F-2718R. D.2, D.3 = Cerek Jawa, F1, F.2, F.3 = Kedidi Leher Merah, ♂= kontrol Ayam jantan, ♀= kontrol Ayam betina, Ldd= DNA *ladder* 100 bp. Terbentuknya dua pita menunjukkan jenis kelamin betina pada sampel, terbentuknya satu pita memerlukan analisis berdasarkan ukuran untuk menentukan jenis kelamin sampel.

Lampiran II. Grafik semi-log bagi sampel DNA burung air.

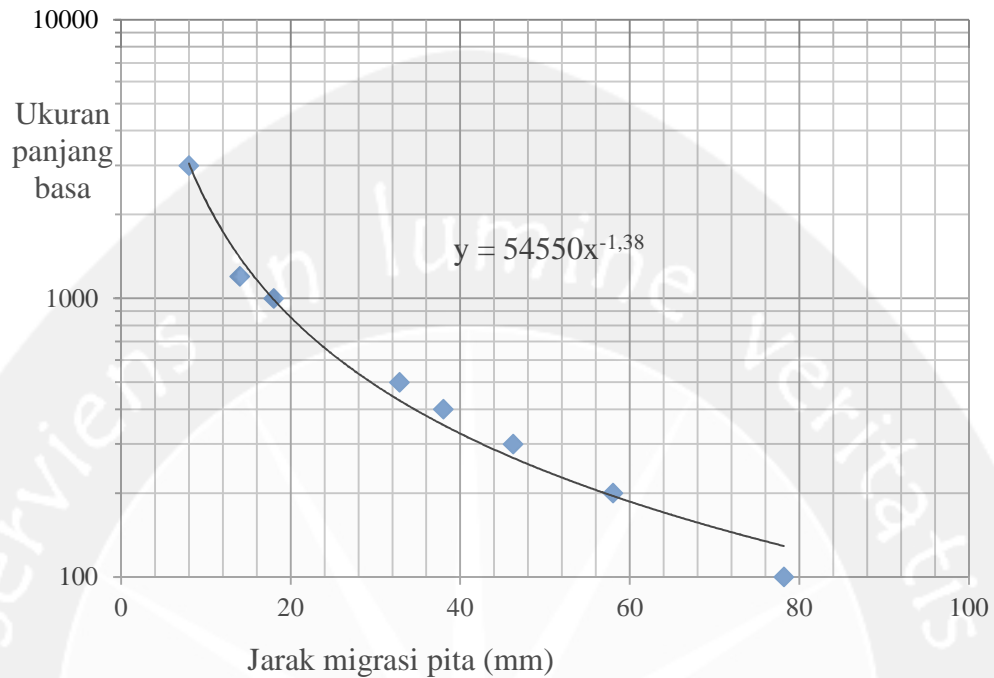


Lampiran II.A. Grafik semi-log bagi hasil amplifikasi DNA burung air dengan primer 2550F-2718R dengan persamaan grafik  $y = 32442x^{-1.25}$

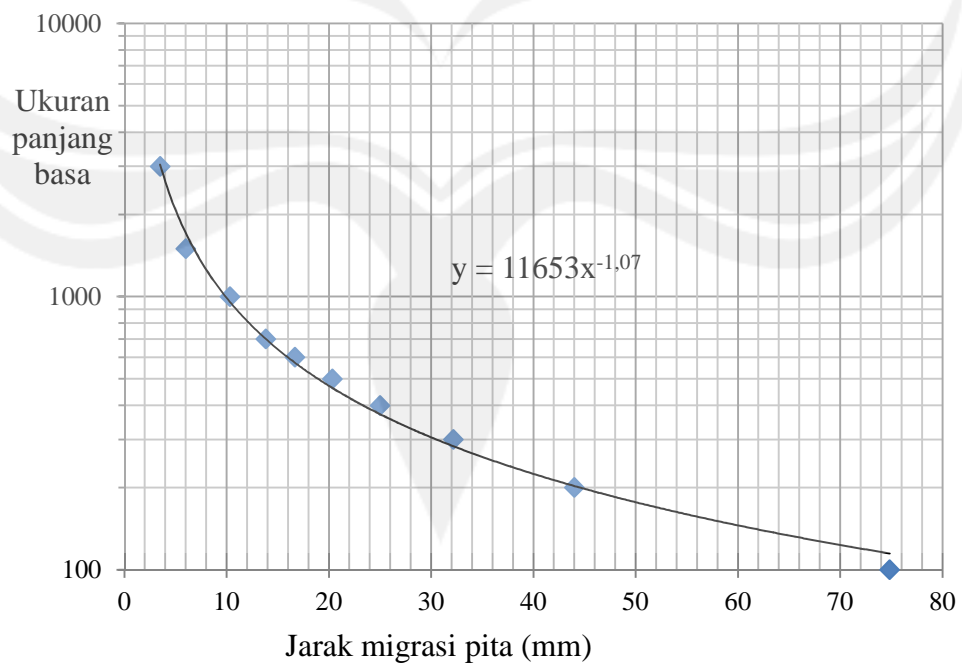


Lampiran II.B. Grafik semi-log bagi hasil amplifikasi DNA burung air dengan primer P2-P8 dengan persamaan grafik  $y = 28520x^{-1.21}$

## Lanjutan lampiran II

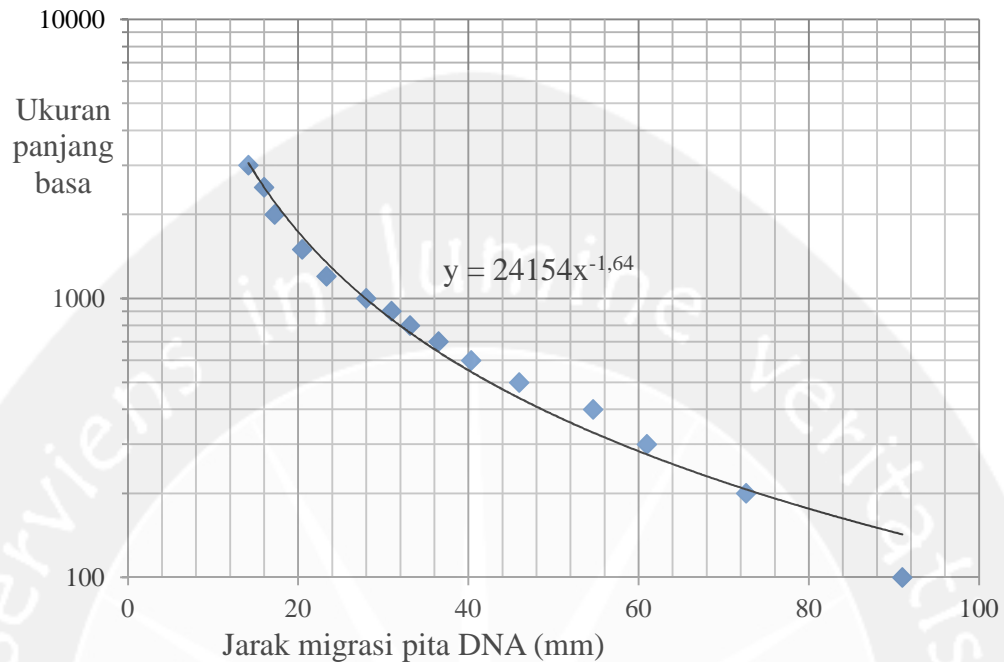


Lampiran II.C. Grafik semi-log bagi hasil amplifikasi DNA burung air dengan primer 1237L-1272H dengan persamaan grafik  $y = 54550x^{-1.38}$

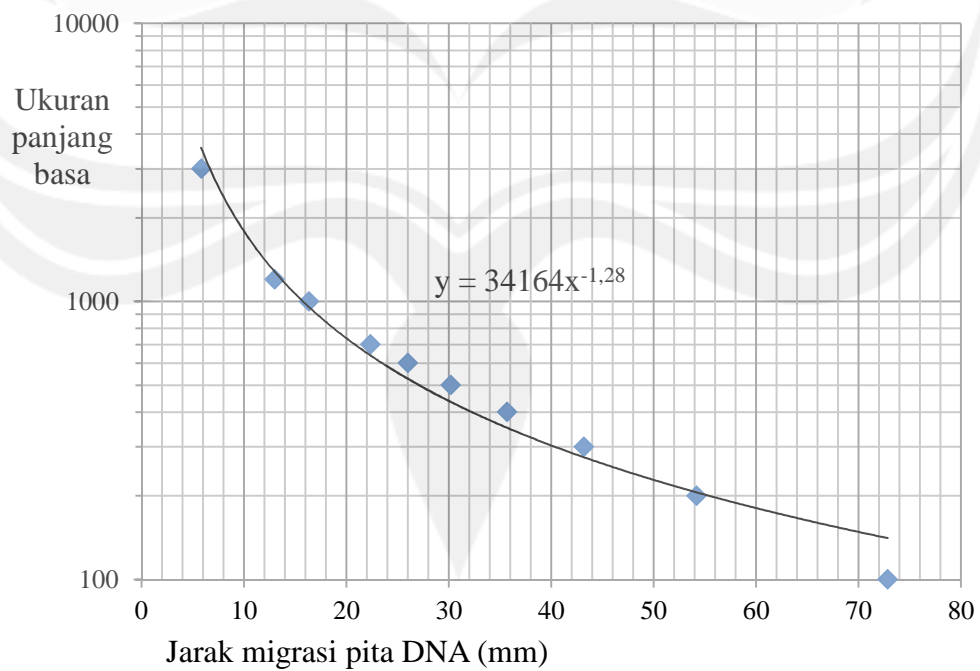


Lampiran II.D. Grafik semi-log bagi hasil amplifikasi DNA burung air dengan primer 2550F-2718R dengan persamaan grafik  $y = 11653x^{-1.07}$

## Lanjutan lampiran II

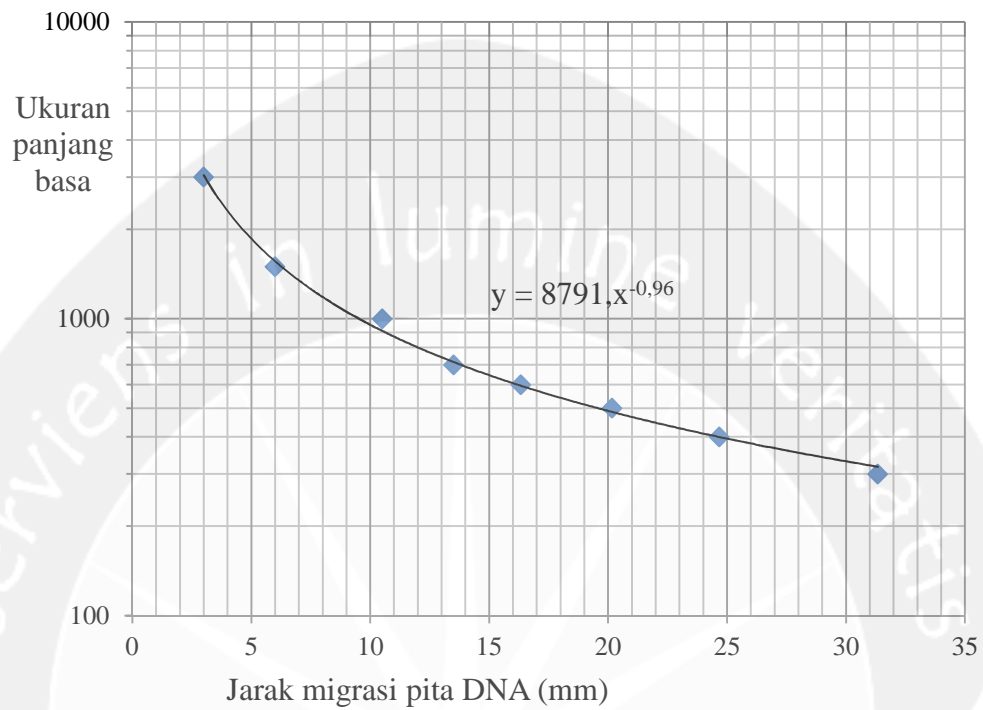


Lampiran II.E. Grafik semi-log bagi hasil amplifikasi DNA burung air dengan primer 2550F-2718R dengan persamaan grafik  $y = 24154x^{-1.64}$



Lampiran II.F. Grafik semi-log bagi hasil amplifikasi DNA burung air dengan primer 1237L-1272H dan 2550F-2718R dengan persamaan grafik  $y = 34164x^{-1.28}$

## Lanjutan lampiran II



Lampiran II.G. Grafik semi-log bagi hasil amplifikasi DNA burung air dengan primer 2550F-2718R dengan persamaan grafik  $y = 8791, x^{-0,96}$

## Lampiran III. Tabel Perhitungan Panjang Basa Masing-masing Pita DNA.

Lampiran III.A. Tabel ukuran pita hasil amplifikasi DNA Trinil Kaki Merah dengan persamaan  $y = 37628x^{-1,30}$ .

Kode sampel	Jarak migrasi				Ukuran (bp)
	Ulangan 1	Ulangan 2	Ulangan 3	mean	
kromosom Z					
P.♀	40	39	39	39,33333	318
12.♀	48	50	49,5	49,16667	238
25.A4	24	23	22	23	639
25.♀	25	24	25	24,66667	583
kromosom W					
P.A2	36	36	37	36,33333	352
P.A3	36	36	36	36	357
P.A4	37	35,5	35	35,83333	359
P.♀	37,5	37	36	36,83333	346
12.A2	45	44,5	44	44,5	271
12.A3	45	45	44,5	44,83333	264
12.A4	46	45	45	45,33333	252
12.♀	47	47	47	47	284
25.A2	32	31,5	31,5	31,66667	421
25.A3	32	31	31	31,33333	427
25.♀	32	31	32	31,66667	421

Lampiran III.B. Tabel ukuran pita hasil amplifikasi DNA burung air dengan primer 2550F-2718R dengan persamaan  $y = 32442x^{-1,25}$ .

Kode sampel	X = jarak migrasi (mm)				Y = ukuran (bp)
	Ulangan 1	Ulangan 2	Ulangan 3	mean	
kromosom Z					
25.A4	25	26	26	25,66667	562
25.E2	25	26	26,5	25,83333	557
25.♂	27	29	29	28,33333	496
25.♀	27	28	28	27,66667	511
kromosom W					
25.A2	38	38	39	38,33333	340
25.A3	38	38	39,5	38,5	338
25.E3	35	37	38	36,66667	360
25.♀	34	34	36	34,66667	387

## Lanjutan lampiran III.

Lampiran III.C. Tabel ukuran pita hasil amplifikasi DNA burung air dengan primer P2-P8 dengan persamaan  $y = 28520x^{-1,21}$ 

Kode sampel	X = jarak migrasi (mm)				Y = ukuran (bp)
	Ulangan 1	Ulangan 2	Ulangan 3	mean	
	kromosom Z				
P.B2					-
P.♀	42	42,5	42	42,166667	308
P.D1	38	39	38	38,333333	346
P.E1	38	39	38,5	38,5	344
	kromosom W				
P.A2	36	36	36	36	373
P.A3	36	35	36	35,666667	377
P.A4	36	36	35,5	35,833333	375
P.B1	35	35,5	35	35,166667	384
P.B2					-
P.B3	35	37	36	36	373
P.♀	40	40	39,5	39,833333	330

Lampiran III.D. Tabel ukuran pita hasil amplifikasi DNA burung air dengan primer 1237L-1272H dengan persamaan  $y = 54550x^{-1,38}$ 

Kode sampel	X = jarak migrasi (mm)				Y = ukuran (bp)
	Ulangan 1	Ulangan 2	Ulangan 3	mean	
	kromosom Z				
12.B2	49	49		49	254
12.F1	45	45	45	45	285
12.F2	44	44,5	45	44,5	290
12.F3	46	46	46,5	46,16667	275
12.♀		53	54	53,5	225
	kromosom W				
12.B1	47	47	47	47	269
12.B2	46	46	46	46	277
12.B3	47	47	47	47	269
12.F2	50	49	49,5	49,5	250
12.F3	50	49	49,5	49,5	250
12.♀	50	50,5	51,5	50,66667	242



## Lanjutan lampiran III.

Lampiran III.E. Tabel ukuran pita hasil amplifikasi DNA burung air dengan primer 2550F-2718R dengan persamaan  $y = 11653x^{-1,07}$ 

Kode sampel	X = jarak migrasi (mm)				Y = ukuran (bp)
	Ulangan 1	Ulangan 2	Ulangan 3	mean	
	kromosom Z				
25.E4	14	14,5	15	14,5	666
25.B♀	16	17	17	16,6667	573
25.B1	14	15	16	15	643
25.B2					-
25.B3	15	15	15,5	15,1667	634
	kromosom W				
25.♀	21	21,5	22	21,5	437
25.B1	23	23	24	23,3333	401
25.B2					-

Lampiran III.F. Tabel ukuran pita hasil amplifikasi DNA Cerek Jawa dengan persamaan  $y = 15273x^{-1,08}$ 

Kode sampel	X = jarak migrasi (mm)				Y = ukuran (bp)
	Ulangan 1	Ulangan 2	Ulangan 3	mean	
	kromosom Z				
P.D1	35			-	-
P.D2	36	35	35	35,3333	325
P.D3	35	35	35	35	328
P.♂	37	37	37	37	309
P.♀	38	37	37	37,3333	306
12.♂	47	46	46	46,3333	242
12.♀	46	46	46,5	46,1667	243
25.♂	23	22	22	22	542
	kromosom W				
P.♀	36	35	35	35,3333	325
12.D1	43	43	43	43	263
12.D2	43	43	43	43	263
12.D3	42	42	42	42	270
12.♀	43	43	43,5	43,1667	262

## Lanjutan lampiran III.

Lampiran III.G. Tabel ukuran pita hasil amplifikasi DNA burung air dengan primer 2550F-2718R dengan persamaan  $y = 24154x^{-1,64}$ 

Kode sampel	X = jarak migrasi (mm)				Y = ukuran (bp)
	Ulangan 1	Ulangan 2	Ulangan 3	mean	
kromosom Z					
25.D1					-
25.D2	42	42	41	41,6667	533
25.D3	42	42	41	41,6667	533
25.♂	41	43	42	42	526
25.♀	40		40,5	40,25	564
25.A4	34	36,5	36	35,5	693
kromosom W					
25.D1					-
25.F1	52	52,5	50,5	51,6667	374
25.F2	52	52	51	51,6667	374
25.F3	51	52	51	51,3333	379
25.♀	47	49	48,5	48,1667	420
25.A1	49	51	50	50	395

Lampiran III.H. Tabel ukuran pita hasil amplifikasi DNA Trinil Merah dengan persamaan  $y = 27792x^{-1,2}$ 

Kode sampel	X = jarak migrasi (mm)				Y = ukuran (bp)
	Ulangan 1	Ulangan 2	Ulangan 3	mean	
kromosom Z					
P.E1	39	41	40	40	332
P.E2	40	40	40	40	332
P.E4		37,5	38	37,75	356
P.♀		37,5	38,5	38	353
25.E1	24	24,5	24	24,16667	608
25.E4	24	25	24	24,33333	603
25.♀	27	27	27	27	533
kromosom W					
P.E2	37	38	38	37,66667	357
P.♀	36	36	37	36,33333	373
25.E2	36	35	36	35,66667	381
25.♀	34	35	34	34,33333	399

## Lanjutan lampiran III.

Lampiran III.I. Tabel ukuran pita hasil amplifikasi DNA burung air dengan primer 1237L-1272H dan 2550F-2718R dengan persamaan  $y=34164x^{-1,28}$

Kode sampel	X = jarak migrasi (mm)				Y = ukuran (bp)
	Ulangan 1	Ulangan 2	Ulangan 3	mean	
kromosom Z					
12.E1	46	46	45	45,66667	257
12.E2	44	44	43	43,66667	272
12.E4	45	45	45	45	262
12.F1	44	44	44	44	269
12.F3	45	44	44	44,33333	266
12.♂	50	50	49	49,66667	231
12.♀	49	50	48	49	235
kromosom W					
12.E2	46	46	45	45,66667	257
12.F1	47	47	47	47	247
12.F3	46,5	46	47	46,5	251
12.♀	47	47	47	47	247

Lampiran III.J. Tabel ukuran pita hasil amplifikasi DNA Kedidi Leher Merah dengan persamaan  $y = 10402x^{-1,51}$

Kode sampel	X = jarak migrasi (mm)				Y = ukuran (bp)
	Ulangan 1	Ulangan 2	Ulangan 3	Mean	
kromosom Z					
P.F1	46	48	48	47,33333	307
P.F2	45	47	46,5	46,16667	319
P.F3	45	46,5	46,5	46	320
P.♀	45	46,5	46,5	46	320
12.F1	53	55	55	54,33333	249
12.F2	52	54	53	53	259
kromosom W					
P.F1	43	45,5	45	44,5	337
P.F2	42	44	44	43,33333	351
P.F3	42	43,5	43	42,83333	358
P.♀	41	43,5	43	42,5	362
12.F1	52	53	52,5	52,5	263
12.F2	49	50,5	50,5	50	283

Lanjutan lampiran III.

Lampiran III.K. Tabel ukuran pita hasil amplifikasi DNA burung air dengan primer 2550F-2718R dengan persamaan  $y = 8791, x^{-0,96}$

Kode sampel	X = jarak migrasi (mm)				Y = ukuran (bp)
	Ulangan 1	Ulangan 2	Ulangan 3	Mean	
	kromosom Z				
25.D2	15	17	15	15,666667	626
25.D3	15	17	15	15,666667	626
25. ♂	16	16	16	16	614
25. ♀	16	16,5	16,5	16,333333	602
	kromosom W				
25.F1	22	23	22	22,333333	446
25.F2	23	24,5	23	23,5	424
25.F3	23	24	23	23,333333	427
25. ♀	20	22	20,5	20,833333	476