DAFTAR PUSTAKA

Al-Oufi, H., E. McLean, A.S. Kumar, M. Claereboundt, dan M. Al-Habsi. 2004. The Effect of Solar Radiation Upon Breaking Strength and Elongation of Fishing Nets. Fisheries Research. 66: 115-119.

Amry, R.A., P.P. Renta, dan E. Nofridiansyah. Analisa Kelayakan Usaha Penangkapan Ikan Menggunakan Alat Tangkap Payang (*Seine Net*) di Pantai Malabero Kota Bengkulu. Jurnal Enggano vol. 2, no. 2: 129-142.

Ayodhyoa, A.U. 1981. Metode Penangkapan Ikan*.* Bogor: Yayasan Dewi Sri. 97 hal.

Azra, U., C. Nurmaliah, dan I. Huda. 2018. Perbedaan Hasil Belajar Siswa pada Materi Sistem Pernapasan dengan Menggunakan Media Audio Visual di Pesantren Modern Kota Banda Aceh*.* Jurnal EduBio Tropika vol 6, no. 1: 1-72.

Badan Pusat Statistik Kabupaten Majene.2019. Kabupaten Majene dalam Angka 2019.Provinsi Sulawesi Barat.

von Brandt, A. 1984. Classification of fishing gear. Modern Fishing Gear of the World. Food and Agriculture Organization of the United Nations by Fishing News (Book) Ltd. Surrey. 274-296.

Fridman, A.L. 1988. Perhitungan dalam Merancang Alat Penangkapan Ikan Bagian Proyek Teknik Penangkapan Ikan. Semarang. Diterjemahkan oleh Balai Pengembangan Ikan Semarang.

Klust, G. 1983. Bahan Jaring Untuk Alat Penangkapan Ikan. Edisi Kedua. (Penerjemah Tim Balai Pengembangan Penangkapan Ikan, Semarang). Terjemahan dari Netting Materials for Fishing Gear.Balai pengembangan Penangkapan Ikan. Semarang. 187 hal.

Magdalena, R., dan M.A. Krisanti. 2019. Analisis Penyebab dan Solusi Rekonsiliasi *Finished Goods* Menggunakan Hipotesis Statistik dengan Metode Pengujian *Independent Sample T-Test* di PT. Merck, Tbk*.* Jurnal TEKNO vol 16, no. 1: 35-48.

Monintja, D.R. 1991. Teknologi Pemanfaatan Sumberdaya Hayati Laut II. (Diktat Kuliah). Bogor: Institut Pertanian Bogor – Proyek Peningkatan Perguruan Tinggi. 42 hal.

Musdalifah. 2020. Variasi Desain Payang di Majene. Skripsi. Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Hasanuddin. Tidak Dipublikasikan.

Najamuddin. 2009. Modul of Fishing Gear Design. Faculty of Marine Science and Fisheries, Hasanuddin University, Makassar. Unpublished.

Najamuddin. 2011. Buku Ajar: Rancang Bangun Alat Penangkapan Ikan. Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Hasanuddin.

Najamuddin, M. Palo, dan A. Affandy. 2011. Rancang Bangun Jaring Insang Ikan Terbang di Perairan Kabupaten Takalar Sulawesi Selatan. Dipresentasikan pada Seminar Nasional Perikanan dan Kelautan. 12 hal

Najamuddin, M. Palo, A. Assir, dan Busman. 2019. Analisis Aspek Teknis Jaring Payang di Perairan Mamuju, Sulawesi Barat. Jurnal IPTEKS PSP vol. 6, no. 12: 214-229.

Nomura. 1978. Fishing Techniques. 1 & 2. Japan International Cooperation Agency. Tokyo.

Nur, H. 2021. Analisis Payang yang Dioperasikan di Perairan Majene Provinsi Sulawesi Barat. Tesis. Program Pascasarjana, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Hasanuddin. Tidak Dipublikasikan.

Nurhaeriyah. 2005. Studi Desain dan Konstruksi Payang di Kecamatan Banggae. Skripsi. Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Hasanuddin. Tidak Dipublikasikan.

Palo, M. 1984. Studi Tentang Pengoperasian Jala Kaiyang di Majene serta Pengaruh Beberapa Kondisi Oseanografi Terhadap Hasil Tangkapannya. Karya Ilmiah. Jurusan Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Perikanan Institut Pertanian Bogor.

Pramadya, R. 2019. Analisa Performa Gaya Apung, Gaya Tenggelam, dan Kecepatan Tenggelam *Purse Seine* pada KM. Cahaya Bintang Surya Milik PT. Surya Mina Sejahtera. Skripsi. Departemen Perikanan Tangkap, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Diponegoro.

Prasetyo, A.P., dan M.D. Iskandar. 2010. *Breaking Strength* Jaring *Polyamide Multifilament* 210 D/6 pada Penyimpanan di Ruang Terbuka dan Tertutup: Aspek Teknis Perikanan Payang di Teluk Pelabuhan Ratu. J. Lit. Perikan. Ind vol. 16, no. 3: 173-183.

Purbayanto, A., M. Riyanto, dan A.D.P. Fitri. 2010. Fisiologi dan Tingkah Laku Ikan pada Perikanan Tangkap. Bogor: IPB Press.

Purwangka, F., S.H. Wisudo, B.H. Iskandar, dan J. Haluan. 2013. Identifikasi Potensi Bahaya dan Teknologi Keselamatan Kerja Pada Operasi Perikanan Payang di Palabuhanratu, Jawa Barat. Jurnal Kelautan Nasional, vol. 8, no. 2: 60-72.

Sadhori, N. 1984. Bahan Alat Penangkapan Ikan. CV Yasaguna, Jakarta.

Sari, W.M. 2011. Penilaian Penggantian Unit Penangkapan Payang di PPN Palabuhanratu. Skripsi. Mayor Teknologi dan Manajemen Perikanan Tangkap, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Institut Pertanian Bogor.

Sinaga, I. Studi Kajian Hasil Tangkapan Sampingan (*Bycatch* dan *Discard*) Alat Tangkap Payang Pada Kapal KM Mahkota di Pelabuhan Perikanan Nusantara Sungailiat Provinsi Bangka Belitung. Jurnal. Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Riau.

Siswoyo, dan E. Rahmat. 2018. Teknik Operasional Jaring Payang di Perairan Kota Agung Lampung. Buletin Teknik Litkayasa vol. 16, no. 2: 87-90

Standar Nasional Indonesia.SNI 7277.3, 2008. Istilah dan Definisi – Bagian 3: Jaring Lingkar. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional. 3 hal.

Subani, W., dan H.R. Barus. 1989. Alat Penangkapan Ikan dan Udang Laut di Indonesia. Jurnal Penelitian Perikanan Laut. No. 50: 4-16.

Wicaksono, G.K., Asriyanto, dan H. Boesono. 2014. Analisis Efisiensi Teknis *Genuine* Payang dan Modifikasi Payang dengan *Windows* Samping Terhadap Hasil Tangkapan di Perairan Kabupaten Kendal. Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology vol. 3, no. 2: 46-53.

Wijonarko, E.H. 2017.Komposisi Hasil Tangkapan Payang di Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pelabuhan dan Pengelolaan Sumberdaya Kelautan dan Perikanan Bulu, Kabupaten Tuban Jawa Timur. Skripsi. Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Brawijaya.

Winastuti, R. 2006. Komposisi Ukuran Hasil Tangkapan Payang Berdasarkan Letak Rumpon di Perairan Kabupaten Majene. Skripsi. Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Hasanuddin. Tidak Dipublikasikan.

Yaroh, S. 2017. Hubungan Ukuran *Mesh Size* Jaring Benang *Monofilament* 0,25 Terhadap Nilai *Breaking Strength* dan *Elongation* di PT. Arteria Daya Mulia Cirebon Jawa Barat. Skripsi. Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Brawijaya.

Zikrillah, M., P. Rengi, dan J. Zain. 2020. Komposisi Hasil Tangkapan Alat Tangkap Payang Pada Waktu Pagi dan Sore Hari di Perairan Pasalaban Bungus Selatan Padang Sumatera Barat. Jurnal. Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Riau.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Data hasil pengukuran bagian-bagian payang modifikasi

Bagian	Bahan	Ukuran ◊ jaring (cm)	∑◊ vertikal (mata)	∑◊ horizontal (mata)
		Sayap		
Jala jappang	*Monofilamen t* no.150	24	5	50
Rius	PA no. 9	34	7	100
Jala kurang 1	PA no. 9	36	8	120
Jala kurang 2	PA no. 9	36	8	140
Jala kurang 3	PA no. 9	36	8	150
Jala kurang 4	PA no. 9	36	8	160
Jala kurang 5	PA no. 9	42	8	160
Jala kurang 6	PA no. 9	42	8	170
Jala kurang 7	PA no. 9	42	8	170
Pilis 1	PA no. 9	42	8	180
Pilis 2	PA no. 9	42	8	180
Pilis 3	PA no. 9	42	8	180
		Kantong		
Pangapar	PA no. 9	86	11	380
Kulungan	PA no. 9	64	7	400
Jala-jala lakkar	PA no. 9	25	7	800
Jala-jala rikki	PA no. 9	17	7	900
Patto'e jala 1	PA no. 9	6,35	25	1800
Patto'e jala 2	PA no. 9	5,08	25	1800
Pamacukang 1	PA no. 9	3,81	100	1800
Pamacukang 2	PA no. 9	3,175	100	1800
Pamacukang 3	PA no. 9	2,54	100	1800
Baro jala 1	PA no. 9	2,54	100	1700
Baro jala 2	PA no. 9	2,54	100	1600
Sissir	PA no. 9	2,54	100	1500
Mata rua	PA no. 9	3,175	8	1500

Tali temali	Bahan	Diameter (mm)	Panjang (m)
Tali ris atas	*Polyethylene*	3	150
Tali ris bawah	*Polyethylene*	4	135
Tali selambar	Manila	12	80

	Bahan	Diameter (cm)	Berat (g/buah)	Panjang (cm)	Jumlah
Pelampung sayap	Gabus	7,5	55-58	31,5	6
Pelampung bola	Plastik	30	1000	-	1
Pemberat sayap	Timah	3	1000-2000	11-15	6
Pemberat utama	Timah	-	2000	-	1

Lampiran 2. Hasil perhitungan berat jaring

Sayap	Berat (kg)	Kantong	Berat (kg)
Jala jappang	0,028	*Pangapar*	1,669
Rius	0,111	*Kulungan*	0,833
Jala kurang 1	0,161	*Jala-jala lakkar*	0,657
Jala kurang 2	0,188	*Jala-jala rikki*	0,506
Jala kurang 3	0,202	*Patto'e jala 1*	1,403
Jala kurang 4	0,215	*Patto'e jala 2*	1,139
Jala kurang 5	0,251	*Pamacukang 1*	3,501
Jala kurang 6	0,266	*Pamacukang 2*	2,973
Jala kurang 7	0,266	*Pamacukang 3*	2,445
Pilis 1	0,282	*Baro jala 1*	2,309
Pilis 2	0,282	*Baro jala 2*	2,173
Pilis 3	0,282	*Sissir*	2,037
		Mata rua	0,198
Berat total sayap	**2,534**	**Berat total kantong**	**21,843**
Berat jaring keseluruhan : 24,377 kg			

Lampiran 3. Ukuran hasil tangkapan ikan layang payang modifikasi

Trip	Kantong							
	Dalam				Luar			
	Panjang (cm)	Lingkar Kepala (cm)	Berat (g)	Total (ekor)	Panjang (cm)	Lingkar Kepala (cm)	Berat (g)	Total (ekor)
1	16	6,6	35	40	7,5	4	4	30
	17	7	45	40	11,5	4,6	12	10
	21	9	90	100	13,3	6	21	3
2	16	6,6	30	45	9	4,1	6	30
	17	7	40	30	11,5	4,6	13	14
	21	9	80	100	12,3	5,4	15	3
3	18	7,2	50	40	10,5	4,3	10	18
	20,5	8,3	80	70	12,9	5,5	17	3
	23,1	9,6	115	50	13,5	6	22	3
4	14	6,1	20	45	11,7	4,7	14	30
	14,5	6,1	25	25	12,4	5,5	16	6
	22,2	9,6	105	100	12,5	5,6	15	6
5	15	6,3	25	60	12,5	4,9	15	12
	19	8	60	46	12,9	5,8	18	12
	21,7	9,2	95	50	13,5	6	22	5
6	17	7	40	50	13,2	5,9	20	30
	21	9	85	60	14,3	6,1	25	6
	22	9,5	95	50	15,2	6,1	31	3
7	17,5	7,1	50	50	12,2	5	16	28
	21	9	85	60	13,5	6	20	14
	22,8	9,5	110	90	14	6,1	23	5
8	14,4	6,1	25	80	7	4	3	27
	15,4	6,4	35	75	9	4,1	4	27
	16,5	6,7	40	50	11,6	4,6	12	17
9	15,6	6,5	35	30	14	6,1	27	6
	16,5	6,7	40	50	15	6,2	34	2
	18,3	7,2	45	30	15,5	6,4	37	3
10	18,5	7,2	55	20	7,6	4	4	27
	19,5	8	65	50	11,6	4,6	13	4
	20,1	8	90	30	13,6	6	22	3

Lampiran 4. Ukuran hasil tangkapan ikan layang payang yang tidak dimodifikasi

Trip	Panjang (cm)	Berat (g)	Total (ekor)
1	15,1	30	2
	15,4	35	19
	21,5	79	13
2	14,3	23	10
	15,5	27	19
	21,2	46	13
3	13,9	21	2
	16	31	5
	21,3	58	6
4	12,5	17	15
	16,2	36	5
	20,5	51	6
5	12,3	14	5
	14,1	20	10
	21,1	52	27
6	17	47	8
	20	77	38
	22	84	37
7	14,3	24	80
	19	66	86
	23,2	119	73
8	13,5	21	9
	16,1	36	8
	17	43	6
9	13,3	24	9
	15,4	36	19
	21,7	82	13
10	15,5	37	23
	16,5	40	18
	18,3	49	27

Lampiran 5. Perhitungan Berat Jaring

Berat Jaring

$$W = \frac{\left(\frac{N + n_1}{2} \times n\right)(2s + K)}{1000 \times R}$$

Jala jappang

N = 50 mata

n1 = 50 mata

n = 5 mata

s = 240 mm

K = 8

R = 4.329 m/kg

$$W = \frac{\left(\frac{50 + 50}{2} \times 5\right)(2 \times 240 + 8)}{1000 \times 4329}$$

$$= \frac{(250)(480 + 8)}{4329000}$$

$$= \frac{122000}{4329000}$$

= 0,028 kg

Rius

N = 100 mata

n1 = 100 mata

n = 7 mata

s = 340 mm

K = 8

R = 4.329 m/kg

$$W = \frac{\left(\frac{100 + 100}{2} \times 7\right)(2 \times 340 + 8)}{1000 \times 4329}$$

$$= \frac{(700)(680 + 8)}{4329000}$$

$$= \frac{481600}{4329000}$$

= 0,111 kg

Jala kurang 1

N = 120 mata

n1 = 120 mata

n = 8 mata

s = 360 mm

K = 8

R = 4.329 m/kg

$$W = \frac{\left(\frac{120 + 120}{2} \times 8\right)(2 \times 360 + 8)}{1000 \times 4329}$$

$$= \frac{(960)(720 + 8)}{4329000}$$

$$= \frac{698880}{4329000}$$

= 0,161 kg

Jala kurang 2

N = 140 mata

n1 = 140 mata

n = 8 mata

s = 360 mm

K = 8

R = 4.329 m/kg

$$W = \frac{\left(\frac{140 + 140}{2} \times 8\right)(2 \times 360 + 8)}{1000 \times 4329}$$

$$= \frac{(1120)(720 + 8)}{4329000}$$

$$= \frac{815360}{4329000}$$

= 0,188 kg

Jala kurang 3

N = 150 mata

n1 = 150 mata

n = 8 mata

s = 360 mm

K = 8

R = 4.329 m/kg

$$W = \frac{\left(\frac{150 + 150}{2} \times 8\right)(2 \times 360 + 8)}{1000 \times 4329}$$

$= \frac{(1200)(720+8)}{4329000}$

$= \frac{873600}{4329000}$

= 0,202 kg

Jala kurang 4

N = 160 mata

n1 = 160 mata

n = 8 mata

s = 360 mm

K = 8

R = 4.329 m/kg

W $= \frac{\left(\frac{160+160}{2} \times 8\right)(2 \times 360 + 8)}{1000 \times 4329}$

$= \frac{(1280)(720+8)}{4329000}$

$= \frac{931840}{4329000}$

= 0,215 kg

Jala kurang 5

N = 160 mata

n1 = 160 mata

n = 8 mata

s = 420 mm

K = 8

R = 4.329 m/kg

W $= \frac{\left(\frac{160+160}{2} \times 8\right)(2 \times 420 + 8)}{1000 \times 4329}$

$= \frac{(1280)(840+8)}{4329000}$

$= \frac{1085440}{4329000}$

= 0,251 kg

Jala kurang 6

N = 170 mata

n1 = 170 mata

n = 8 mata

s = 420 mm

K = 8

R = 4.329 m/kg

W $= \frac{\left(\frac{170+170}{2} \times 8\right)(2 \times 420 + 8)}{1000 \times 4329}$

$= \frac{(1360)(840+8)}{4329000}$

$= \frac{1153280}{4329000}$

= 0,266 kg

Jala kurang 7

N = 170 mata

n1 = 170 mata

n = 8 mata

s = 420 mm

K = 8

R = 4.329 m/kg

W $= \frac{\left(\frac{170+170}{2} \times 8\right)(2 \times 420 + 8)}{1000 \times 4329}$

$= \frac{(1360)(840+8)}{4329000}$

$= \frac{1153280}{4329000}$

= 0,266 kg

Pilis 1

N = 180 mata

n1 = 180 mata

n = 8 mata

s = 420 mm

K = 8

R = 4.329 m/kg

W $= \frac{\left(\frac{180+180}{2} \times 8\right)(2 \times 420 + 8)}{1000 \times 4329}$

$= \frac{(1440)(840+8)}{4329000}$

$= \frac{1221120}{4329000}$

= 0,282 kg

Pilis 2

N = 180 mata

n1 = 180 mata

n = 8 mata

s = 420 mm

K = 8

R = 4.329 m/kg

W $= \frac{\left(\frac{180+180}{2} \times 8\right)(2 \times 420 + 8)}{1000 \times 4329}$

$= \frac{(1440)(840+8)}{4329000}$

$= \frac{1221120}{4329000}$

= 0,282 kg

Pilis 3

N = 180 mata

n1 = 180 mata

n = 8 mata

s = 420 mm

K = 8

R = 4.329 m/kg

W $= \frac{\left(\frac{180+180}{2} \times 8\right)(2 \times 420 + 8)}{1000 \times 4329}$

$= \frac{(1440)(840+8)}{4329000}$

$= \frac{1221120}{4329000}$

= 0,282 kg

Pangapar

N = 380 mata

n1 = 380 mata

n = 11 mata

s = 860 mm

K = 8

R = 4.329 m/kg

W $= \frac{\left(\frac{380+380}{2} \times 11\right)(2 \times 860 + 8)}{1000 \times 4329}$

$= \frac{(4180)(1720+8)}{4329000}$

$= \frac{7223040}{4329000}$

= 1,669 kg

Kulungan

N = 400 mata

n1 = 400 mata

n = 7 mata

s = 640 mm

K = 8

R = 4.329 m/kg

W $= \frac{\left(\frac{400+400}{2} \times 7\right)(2 \times 640 + 8)}{1000 \times 4329}$

$= \frac{(2800)(1280+8)}{4329000}$

$= \frac{3606400}{4329000}$

= 0,833 kg

Jala-jala lakkar

N = 800 mata

n1 = 800 mata

n = 7 mata

s = 250 mm

K = 8

R = 4.329 m/kg

W $= \frac{\left(\frac{800+800}{2} \times 7\right)(2 \times 250 + 8)}{1000 \times 4329}$

$= \frac{(5600)(500+8)}{4329000}$

$= \frac{2844800}{4329000}$

= 0,657 kg

Jala-jala rikki

N = 900 mata

n1 = 900 mata

n = 7 mata

s = 170 mm

K = 8

R = 4.329 m/kg

W $= \frac{\left(\frac{900+900}{2} \times 7\right)(2 \times 170 + 8)}{1000 \times 4329}$

$= \frac{(6300)(340+8)}{4329000}$

$= \frac{2192400}{4329000}$

= 0,506 kg'

Patto'e jala 1

N = 1800 mata

n1 = 1800 mata

n = 25 mata

s = 63,5 mm

K = 8

R = 4.329 m/kg

W $= \frac{\left(\frac{1800+1800}{2} \times 25\right)(2 \times 63{,}5 + 8)}{1000 \times 4329}$

$= \frac{(45000)(127+8)}{4329000}$

$= \frac{6075000}{4329000}$

= 1,403 kg

Patto'e jala 2

N = 1800 mata

n1 = 1800 mata

n = 25 mata

s = 50,8 mm

K = 8

R = 4.329 m/kg

W $= \frac{\left(\frac{1800+1800}{2} \times 25\right)(2 \times 50{,}8 + 8)}{1000 \times 4329}$

$= \frac{(45000)(101{,}6+8)}{4329000}$

$= \frac{4932000}{4329000}$

= 1,139 kg

Pamacukang 1

N = 1800 mata

n1 = 1800 mata

n = 100 mata

s = 38,1 mm

K = 8

R = 4.329 m/kg

W $= \frac{\left(\frac{1800+1800}{2} \times 100\right)(2 \times 38{,}1 + 8)}{1000 \times 4329}$

$= \frac{(180000)(76{,}2+8)}{4329000}$

$= \frac{15156000}{4329000}$

= 3,501 kg

Pamacukang 2

N = 1800 mata

n1 = 1800 mata

n = 100 mata

s = 31,75 mm

K = 8

R = 4.329 m/kg

W $= \frac{\left(\frac{1800+1800}{2} \times 100\right)(2 \times 31{,}75 + 8)}{1000 \times 4329}$

$= \frac{(180000)(63{,}5+8)}{4329000}$

$= \frac{12870000}{4329000}$

= 2,973 kg

Pamacukang 3

N = 1800 mata

n1 = 1800 mata

n = 100 mata

s = 25,4 mm

K = 8

R = 4.329 m/kg

W $= \frac{\left(\frac{1800+1800}{2} \times 100\right)(2 \times 25{,}4 + 8)}{1000 \times 4329}$

$= \frac{(180000)(50{,}8+8)}{4329000}$

$= \frac{10584000}{4329000}$

= 2,445 kg

Baro jala 1

N = 1700 mata

n1 = 1700 mata

n = 100 mata

s = 25,4 mm

K = 8

R = 4.329 m/kg

W $= \frac{\left(\frac{1700+1700}{2} \times 100\right)(2 \times 25{,}4 + 8)}{1000 \times 4329}$

$= \frac{(170000)(50{,}8+8)}{4329000}$

$= \frac{9996000}{4329000}$

= 2,309 kg

Baro jala 2

N = 1600 mata

n1 = 1600 mata

n = 100 mata

s = 25,4 mm

K = 8

R = 4.329 m/kg

W $= \frac{\left(\frac{1600+1600}{2} \times 100\right)(2 \times 25{,}4 + 8)}{1000 \times 4329}$

$= \frac{(160000)(50{,}8 + 8)}{4329000}$

$= \frac{9408000}{4329000}$

= 2,173 kg

Sissir

N = 1500 mata

n1 = 1500 mata

n = 100 mata

s = 25,4 mm

K = 8

R = 4.329 m/kg

W $= \frac{\left(\frac{1500+1500}{2} \times 100\right)(2 \times 25{,}4 + 8)}{1000 \times 4329}$

$= \frac{(150000)(50{,}8 + 8)}{4329000}$

$= \frac{8820000}{4329000}$

= 2,037 kg

Mata rua

N = 1500 mata

n1 = 1500 mata

n = 8 mata

s = 31,75 mm

K = 8

R = 4.329 m/kg

W $= \frac{\left(\frac{1500+1500}{2} \times 8\right)(2 \times 31{,}75 + 8)}{1000 \times 4329}$

$= \frac{(12000)(63{,}5 + 8)}{4329000}$

$= \frac{858000}{4329000}$ = 0,198 kg

Lampiran 6. Perhitungan gaya apung dan gaya tenggelam

Gaya apung

1. Gaya apung pelampung sayap

V tabung $= \pi r^2 t$

$= \frac{22}{7} \times 3{,}75 \times 3{,}75 \times 31{,}5$

$= 1392{,}188$ cm³

$\rho = \frac{m}{V}$

$= \frac{58}{1.392{,}188}$

$= 0{,}042$ g/cm³

B $= W\left(\frac{1}{\rho} - 1\right)$

$= 58\left(\frac{1}{0{,}042} - 1\right)$

$= 58 \times 22{,}81$

$= 1254{,}55 \times 6$ pelampung

$= 7527{,}3$

2. Gaya apung pelampung bola

V bola $= \pi r^2 t$

$= \frac{4}{3} \times \frac{22}{7} \times 15 \times 15 \times 15$

$= 14142{,}857$ cm³

$\rho = \frac{m}{V}$

$= \frac{1000}{14142{,}857}$

$= 0{,}071$ g/cm³

B $= W\left(\frac{1}{\rho} - 1\right)$

$= 1000\left(\frac{1}{0{,}071} - 1\right)$

$= 1000 \times 13085$

$= 13085$

3. Gaya apung tali ris atas

ρ PE = 0,95 g/cm³

B $= W\left(\frac{1}{\rho} - 1\right)$

$= 990\left(\frac{1}{0{,}95} - 1\right)$

$= 990 \times 0{,}053$

$= 52{,}47$

4. Gaya apung tali ris bawah

ρ PE = 0,95 g/cm³

B $= W\left(\frac{1}{\rho} - 1\right)$

$= 1201{,}5\left(\frac{1}{0{,}95} - 1\right)$

$= 1201{,}5 \times 0{,}053$

$= 63{,}680$

TB = 7,527 + 13,085 + 0,052 + 0,064

= 20,728 kgf

Gaya tenggelam

1. Gaya tenggelam pemberat sayap

ρ timah = 11,3 g/cm³

S $= W\left(1 - \frac{1}{\rho}\right)$

$= 1500\left(1 - \frac{1}{11{,}3}\right)$

$= 1500 \times 0{,}912$

$= 1368 \times 6$ pemberat

$= 8208$

2. Gaya tenggelam tambahan

ρ timah = 11,3 g/cm³

S $= W\left(1 - \frac{1}{\rho}\right)$

$= 2000\left(1 - \frac{1}{11{,}3}\right)$

$= 2000 \times 0{,}912$

$= 1824$

3. Gaya tenggelam jaring

ρ PA = 1,14 g/cm³

S $= W\left(1 - \frac{1}{\rho}\right)$

$= 24377\left(1 - \frac{1}{1{,}14}\right)$

$= 24377 \times 0{,}123$

$= 2998{,}371$

TS $= 8{,}208 + 1{,}824 + 2{,}998$

$= 13{,}03$ kgf

Lampiran 7. Proses pembuatan payang

Proses menjurai

Pengeluaran getah kulit pohon turi

Proses *massama*

Penyambungan kantong

Penyambungan secara vertikal

Penyambungan sayap

Pembuatan *pattolo gareme*

Pembuatan *gareme*

Pembuatan *tanduk*

Penyambungan sayap dengan *tanduk*

Proses *mabbaca-baca* sebelum pemasangan *caka*

Pemasangan *caka kayyang*

Pemasangan *caka toppo*

Pemasangan tali ris

Proses *mabbakko*

Proses *mabbaca-baca* setelah alat tangkap selesai

Lampiran 8. Teknik Pengoperasian

Persiapan

Setting

Hauling

Lampiran 9. Hasil tangkapan payang modifikasi

Kantong dalam

Kantong luar