

DAFTAR PUSTAKA

- Amin, M., Rachman, I., & Ramlah, S. (2016). Jenis Agroforestri dan Orientasi Pemanfaatan Lahan di Desa Simoro Kecamatan Gumbasa Kabupaten Sigi. *Warta Rimba*, 4(1), 97–104.
- Badan Pusat Statistik, 2014. Statistik Penduduk Lanjut Usia Hasil Survei Sosial Ekonomi Nasional. Jakarta. Indonesia.
- Barlina, R., Liwu, M., & Manaroinsong, E. (2020). Potensi dan Teknologi Pengolahan Komoditas Aren Sebagai Produk Pangan dan Nonpangan / *Potential and Technology Processing Of Palm Sugar Commodity As Food And Non-Food Products*. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pertanian*, 39(1), 35. <https://doi.org/10.21082/jp3.v39n1.2020.p35-47>
- Departemen Kehutanan. 1995. Hutan Rakyat . Jakarta(id): Departemen Kehutanan Republik Indonesia.
- Harahap, M. K., Harahap, D. E., & Harahap, A. R. (2018). Karakter Daun dan Produksi Nira Tanaman Aren (*Arenga pinnata merr*) di Kecamatan Marancar. 4(1), 587–599.
- Irwanto, & Sahupala, A. (2015). Pemanfaatan Buah Aren (*Arenga pinnata merr*) Untuk Peningkatan Pendapatan Petani Desa Hatusua . Kabupaten Seram Barat. *Bakti-Unpatti (Journal Of Community Service)*, 4(2), 76–83.
- Kornelia, W., & Sukma, R. D. (2020). Kabupaten Lombok Tengah *The Potency and Utilization Of Sugar Palm (Arenga pinnata) Plant In Aik Bual Community Forest (hkm) Central Lombok Regency*. 5(1), 25–35.
- Marwah, S., & Nurhayati Hadjar, M. (2016). Potensi dan Pemanfaatan Tumbuhan aren (*arenga pinnata merr.*) di Kawasan Hutan Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara. 5(1), 1–14.
- Mayrowani, H., & Ashari, N. (2016). Pengembangan Agroforestri Untuk Mendukung Ketahanan Pangan dan Pemberdayaan Petani Sekitar Hutan. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 29(2), 83. <https://doi.org/10.21082/fae.v29n2.2011.83-98>
- Oka Suparwata, D. (2018). Pandangan Masyarakat Pinggiran Hutan Terhadap Program Pengembangan Agroforestri. *Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan*, 15(1), 47–62. <https://doi.org/10.20886/jpsek.2018.15.1.47-62>
- Putra, A. A. A. (2021). Analisis dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Petani Aren (*Arenga pinnata merr.*) di Kelurahan Kahu, Kecamatan Bontocani, Kabupaten Bone.
- Putri, S., Roro, R., Dwi, N., & Samalas, J. S. (2018). Identifikasi Jenis Vegetasi

dan Pola Agroforestri di Hutan Rakyat Desa Jurit Baru Kecamatan Pringgasela Kabupaten Lombok Timur.

- Ruslan, S. M., Baharuddin, B., & Taskirawati, I. (2018). Potensi dan Pemanfaatan Tanaman Aren (*Arenga pinnata*) Dengan Pola Agroforestri di Desa Palakka Kecamatan Barru Kabupaten Barru. *Perennial*, 14(1), 24. <https://doi.org/10.24259/perennial.v14i1.5000>.
- Savira, F., & Suharsono, Y. (2013). Mengenal Hasil Hutan Bukan Kayu 18 Jenis Tanaman Penghasil Minyak Lemak. In *Journal of Chemical Information and Modeling* (vol. 01, issue 01).
- Sma, U., Ii, S., & Maretha, D. E. (2020). Pemanfaatan Air Nira Tanaman Aren (*Arenga Pinnata merr*) menjadi Gula Semut.
- Soleh, M. A., & Maxiselly, Y. (2017). Pemberian Pupuk Organik dan Pupuk Anorganik Berbeda Dosis Response of sugarpalm (*Arenga pinnata merr*.) Growth By Different Dosage Treatment Of Organic and Anorganic Fertilizer. 16(1), 271–278.
- Suka, Q. R. Da, Un, P., & Rammang, N. (1967). Pemanfaatan Tanaman Aren (*Arenga pinata Merr*) Sebagai Bahan Dasar Sopi Di Kecamatan Kota Komba Kabupaten Manggarai Timur. *Journal of the Mining Institute of Japan*, 83(947), 421–423. https://doi.org/10.2473/shigentosoelai1953.83.947_421.
- Webliana, K., & Rini, D. S. (2020). Nilai Ekonomi Tanaman Aren (*Arenga pinnata*) di Hutan Kemnasyarakatan (HKm) Aik Bual, Lombok Tengah. 3(1), 55–61.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Kuisisioner Penelitian

KUISISIONER PENELITIAN

POTENSI dan PEMANFAATAN AREN (*Arenga pinnata*) di DESA

TARRAMATEKKENG, KABUPATEN LUWU

Identitas Responden

1. Nama :
2. Jenis kelamin :
3. Umur :
4. Pendidikan terakhir :
5. Agama :
6. Suku :
7. Pekerjaan pokok :
8. Pekerjaan sampingan :

Kuisisioner

- A. Dari mana saudara mendapatkan aren ?
- B. Berapa luas lahan tempat aren tumbuh?
- C. Bagaimana proses pemeliharaan tanaman aren ?
- D. Apa saja yang saudara manfaatkan dari aren ?
- E. Apakah aren dimanfaatkan juga dalam komponen bangunan rumah ?
- F. Alat apa saja yang saudara gunakan dalam penyadapan aren ?
- G. Berapa harga setiap alat yang anda gunakan dalam pemanfaatan pohon aren ?
- H. Bagaimana ciri-ciri aren yang siap disadap ?

- I. Bagaimana kualitas aren yang baik ?
- J. Bagaimana cara memukul tandan aren ?
- K. Bagaimana cara mengelolah produk yang dihasilkan aren ?
- L. Berapa lama aren disadap ?
- M. Adakah teknik penyadapan aren ?
- N. Berapa banyak nira yang dihasilkan dalam sehari ?
- O. Berapa produksi nira perpohon untuk satu kali siklus produksi ?
- P. Kemana saudara memasarkannya ?
- Q. Bagaimana harga nira yang anda jual, apakah mencukupi biaya hidup sehari-hari ?
- R. Masalah yang dihadapi dalam pengolahan aren ?
- S. Apakah sudah ada pemanfaatan teknologi dalam pengolahan aren ?
- T. Apakah sudah ada pembudidayaan tanaman aren ?

Lampiran 2. Identitas Responden

No	Nama Responden	Jenis Kelamin	Umur (Tahun)	Pekerjaan Pokok	Pekerjaan Sampingan	Tanggungjawab Keluarga	Pengalaman Usaha Tani (Tahun)	Pemanfaatan		
								Nira	Gula Aren	Sapu Lidi
1	Yelianis	Laki-laki	46	Tenaga Pendidik	Petani	2	9	✓	-	✓
2	Yohanis B.P	Laki-laki	44	Petani	Petani	7	21	✓	-	✓
3	Sopianus	Laki-laki	54	Petani	Petani	6	37	✓	-	✓
4	Copang	Laki-laki	50	Petani	Petani	4	30	✓	-	✓
5	Arni Ambalele	Perempuan	40	Petani	Petani	4	5	✓	-	✓
6	Yunus Loloangin	Laki-laki	42	Petani	Petani	6	12	✓	-	✓
7	Santo	Laki-laki	45	Petani	Petani	5	12	✓	-	✓
8	Bartholomeus Lino Tora	Laki-laki	23	Petani	Petani	3	3	✓	-	✓
9	Jey Loloangin	Laki-laki	39	Petani	Petani	5	19	✓	-	✓
10	Yan Ma'tan	Laki-laki	47	Petani	Petani	4	25	✓	-	✓
11	Delfiana	Perempuan	44	Petani	Petani	4	20	✓	✓	✓
12	Leonardus B.T	Laki-laki	44	Petani	Petani	4	26	✓	-	✓
13	Yudi Lomo	Laki-laki	43	Petani	Petani	4	22	✓	-	✓
14	Pestus Paresa	Laki-laki	50	Petani	Petani	5	10	✓	-	✓
15	Markus	Laki-laki	56	Petani	Petani	4	40	✓	-	✓

Lampiran 3. Hasil Pengukuran Plot 1

No.	Jenis Pohon	Keliling(cm)	Diameter (cm)	TBC(m)	Ttot(cm)	X	Y
1	<i>Arenga pinnata</i>	190	60,51	6,23	13,49	0.01	0.04
2	<i>Arenga pinnata</i>	124	39,49	6,89	14,84	0.03	0.01
3	<i>Arenga pinnata</i>	182	57,96	7,34	17,57	0.07	0.18
4	<i>Arenga pinnata</i>	162	51,59	8,57	14,37	0.08	0.12
5	<i>Arenga pinnata</i>	192	61,15	6,67	15,85	0.08	0.15
6	<i>Arenga pinnata</i>	165	52,55	4,44	12,68	0.09	0.05
7	<i>Arenga pinnata</i>	194	61,78	7,34	15,85	0.11	0.23
8	<i>Arenga pinnata</i>	92	29,30	8,84	17,57	0.13	0.15
9	<i>Arenga pinnata</i>	150	47,77	6,89	16,97	0.15	0.01
10	<i>Arenga pinnata</i>	182	57,96	5,21	14,84	0.18	0.07
11	<i>Arenga pinnata</i>	180	57,32	8,57	16,40	0.21	0.21
12	<i>Arenga pinnata</i>	157	50,00	5,01	12,68	0.24	0.07
13	<i>Arenga pinnata</i>	115	36,62	6,89	18,21	0.26	0.02
14	<i>Arenga pinnata</i>	157	50,00	7,82	16,97	0.29	0.12
15	<i>Arenga pinnata</i>	199	63,38	5,81	13,07	0.30	0.09
16	<i>Arenga pinnata</i>	177	56,37	9,11	16,40	0.31	0.05
17	<i>Arenga pinnata</i>	181	57,64	8,57	18,21	0.34	0.04
18	<i>Arenga pinnata</i>	182	57,96	7,11	14,84	0.36	0.10
19	<i>Arenga pinnata</i>	212	67,52	4,82	12,68	0.39	0.16
Rata-rata		170,35	53,52	6,95	15,45		

No.	Jenis Pohon	Keliling(cm)	Diameter (cm)	TBC(m)	Ttot(cm)	X	Y
1	<i>Vitex cofassus</i>	63	20,06	9,67	16,40	0.28	0.05
2	<i>Vitex cofassus</i>	86	27,38	6,45	13,92	0.33	0.10

Plot 2

No.	Jenis Pohon	Keliling(cm)	Diameter (cm)	TBC(m)	Ttot(cm)	X	Y
1	<i>Arenga pinnata</i>	220	70,06	7,34	11,93	0.01	0.10
2	<i>Arenga pinnata</i>	169	53,82	7,82	16,40	0.06	0.06
3	<i>Arenga pinnata</i>	181	57,64	6,45	13,49	0.11	0.23
4	<i>Arenga pinnata</i>	165	52,55	4,82	12,68	0.17	0.06
5	<i>Arenga pinnata</i>	138	43,95	8,57	18,89	0.24	0.03
6	<i>Arenga pinnata</i>	177	56,37	7,11	15,85	0.24	0.14
7	<i>Arenga pinnata</i>	170	54,14	5,01	13,07	0.28	0.19
8	<i>Arenga pinnata</i>	175	55,73	7,34	14,84	0.30	0.01
9	<i>Arenga pinnata</i>	150	47,77	6,89	18,21	0.33	0.12
10	<i>Arenga pinnata</i>	175	55,73	9,11	13,92	0.38	0.16
Rata-rata		172	54,78	7,05	14,93		

Plot 3

No.	Jenis Pohon	Keliling(cm)	Diameter (cm)	TBC(m)	Ttot(cm)	X	Y
1	<i>Arenga pinnata</i>	197	62,74	7,82	14,37	0.03	0.17
2	<i>Arenga pinnata</i>	160	50,96	6,45	12,68	0.06	0.07
3	<i>Arenga pinnata</i>	96	30,57	9,96	18,89	0.05	0.04
4	<i>Arenga pinnata</i>	149	47,45	6,23	13,07	0.08	0.21
5	<i>Arenga pinnata</i>	145	46,18	9,38	14,37	0.12	0.01
6	<i>Arenga pinnata</i>	127	40,45	7,34	15,85	0.13	0.14
7	<i>Arenga pinnata</i>	120	38,22	5,01	11,93	0.16	0.01
8	<i>Arenga pinnata</i>	159	50,64	8,06	14,37	0.19	0.07
9	<i>Arenga pinnata</i>	108	34,39	7,11	17,57	0.22	0.15
10	<i>Arenga pinnata</i>	145	46,18	5,41	12,68	0.30	0.09
11	<i>Arenga pinnata</i>	127	40,45	8,06	16,40	0.30	0.07
12	<i>Arenga pinnata</i>	179	57,01	7,11	14,84	0.36	0.24
13	<i>Arenga pinnata</i>	144	45,86	8,57	18,21	0.39	0.18
Rata-rata		142,77	45,47	7,43	15,02		

No.	Jenis Pohon	Keliling(cm)	Diameter (cm)	TBC(m)	Ttot(cm)	X	Y
1	<i>Vitex cofassus</i>	55	17,51	4,44	11,57	0.07	0.03

No.	Jenis Pohon	Keliling(cm)	Diameter (cm)	TBC(m)	Ttot(cm)	X	Y
1	<i>Mangifera indica</i>	43	13,66	5,41	13,49	0.03	0.06

Plot 4

No.	Jenis Pohon	Keliling(cm)	Diameter (cm)	TBC(m)	Ttot(cm)	X	Y
1	<i>Arenga pinnata</i>	140	44,59	7,82	13,92	0.02	0.01
2	<i>Arenga pinnata</i>	118	37,58	7,34	16,40	0.05	0.06
3	<i>Arenga pinnata</i>	188	59,87	5,81	12,68	0.10	0.15
4	<i>Arenga pinnata</i>	177	56,37	7,11	13,49	0.16	0.24
5	<i>Arenga pinnata</i>	168	53,50	8,57	15,85	0.18	0.05
6	<i>Arenga pinnata</i>	198	63,06	6,45	11,93	0.23	0.16
7	<i>Arenga pinnata</i>	145	46,18	7,34	13,49	0.29	0.05
8	<i>Arenga pinnata</i>	128	40,76	5,21	13,07	0.36	0.18
9	<i>Arenga pinnata</i>	160	50,96	4,44	12,68	0.38	0.24
Rata-rata		158	50,32	6,68	13,72		

No.	Jenis Pohon	Keliling(cm)	Diameter (cm)	TBC(m)	Ttot(cm)	X	Y
1	<i>Cocos nucifera</i>	92	29,29	24,03	25,13	0.13	0.13
2	<i>Cocos nucifera</i>	88	28,02	20,38	21,20	0.25	0.10
3	<i>Cocos nucifera</i>	91	28,98	18,89	19,61	0.27	0.03
4	<i>Cocos nucifera</i>	91	28,98	16,97	17,57	0.34	0.06

Plot 5

No.	Jenis Pohon	Keliling(cm)	Diameter (cm)	TBC(m)	Ttot(cm)	X	Y
1	<i>Arenga pinnata</i>	160	50,96	8,32	13,49	0.01	0.15
2	<i>Arenga pinnata</i>	179	57,01	6,89	14,37	0.05	0.21
3	<i>Arenga pinnata</i>	187	59,55	7,34	16,40	0.09	0.13
4	<i>Arenga pinnata</i>	190	60,51	4,44	13,07	0.14	0.11
5	<i>Arenga pinnata</i>	130	41,40	7,34	13,92	0.20	0.17
6	<i>Arenga pinnata</i>	150	47,77	6,89	15,85	0.24	0.11
7	<i>Arenga pinnata</i>	180	57,32	4,82	13,07	0.29	0.08
8	<i>Arenga pinnata</i>	185	58,92	5,81	11,93	0.31	0.24
9	<i>Arenga pinnata</i>	190	60,51	5,01	12,68	0.35	0.01
10	<i>Arenga pinnata</i>	156	49,68	6,45	14,84	0.39	0.03
Rata-rata		170,7	54,36	6,33	13,96		

Plot 6

No.	Jenis Pohon	Keliling(cm)	Diameter (cm)	TBC(m)	Ttot(cm)	X	Y
1	<i>Arenga pinnata</i>	146	46,50	7,58	14,37	0.02	0.10
2	<i>Arenga pinnata</i>	174	55,41	4,25	12,29	0.06	0.01
3	<i>Arenga pinnata</i>	156	49,68	7,11	15,85	0.10	0.05
4	<i>Arenga pinnata</i>	148	47,13	8,06	14,84	0.12	0.03
5	<i>Arenga pinnata</i>	123	39,17	6,23	16,40	0.19	0.16
6	<i>Arenga pinnata</i>	149	47,45	5,01	13,07	0.24	0.21
7	<i>Arenga pinnata</i>	120	38,22	4,44	15,85	0.29	0.15
8	<i>Arenga pinnata</i>	172	54,78	7,58	13,49	0.32	0.10
9	<i>Arenga pinnata</i>	140	44,59	6,45	16,40	0.34	0.14
10	<i>Arenga pinnata</i>	150	47,77	5,61	14,37	0.40	0.23
Rata-rata		147,8	47,07	6,23	14,69		

Plot 7

No.	Jenis Pohon	Keliling(cm)	Diameter (cm)	TBC(m)	Ttot(cm)	X	Y
1	<i>Arenga pinnata</i>	198	63,06	4,82	13,07	0.01	0.03
2	<i>Arenga pinnata</i>	132	42,04	8,06	16,40	0.04	0.05
3	<i>Arenga pinnata</i>	137	43,63	7,58	14,84	0.10	0.11
4	<i>Arenga pinnata</i>	148	47,13	6,45	13,07	0.16	0.03
5	<i>Arenga pinnata</i>	112	35,67	7,34	15,85	0.19	0.06
6	<i>Arenga pinnata</i>	160	50,96	4,25	12,68	0.19	0.24
7	<i>Arenga pinnata</i>	125	39,81	6,45	14,84	0.23	0.08
8	<i>Arenga pinnata</i>	120	38,22	7,11	13,49	0.25	0.19
9	<i>Arenga pinnata</i>	115	36,62	8,06	16,40	0.29	0.01
10	<i>Arenga pinnata</i>	150	47,77	4,82	13,07	0.30	0.23
11	<i>Arenga pinnata</i>	167	53,18	8,32	16,97	0.34	0.05
12	<i>Arenga pinnata</i>	135	42,99	6,89	15,85	0.39	0.09
13	<i>Arenga pinnata</i>	144	45,86	6,23	14,37	0.38	0.04
Rata-rata		141,77	45,15	6,64	14,68		

Plot 8

No.	Jenis Pohon	Keliling(cm)	Diameter (cm)	TBC(m)	Ttot(cm)	X	Y
1	<i>Arenga pinnata</i>	151	48,09	7,82	14,84	0.01	0.07
2	<i>Arenga pinnata</i>	123	39,17	6,23	13,07	0.05	0.07
3	<i>Arenga pinnata</i>	148	47,13	7,11	15,85	0.06	0.06
4	<i>Arenga pinnata</i>	162	51,59	6,45	14,37	0.09	0.11
5	<i>Arenga pinnata</i>	110	35,03	4,82	16,97	0.12	0.23
6	<i>Arenga pinnata</i>	125	39,81	7,11	12,68	0.16	0.15
7	<i>Arenga pinnata</i>	128	40,76	8,32	16,40	0.16	0.10
8	<i>Arenga pinnata</i>	114	36,31	4,44	14,84	0.20	0.19
9	<i>Arenga pinnata</i>	124	39,49	5,21	13,49	0.26	0.08
10	<i>Arenga pinnata</i>	130	41,40	7,82	15,85	0.29	0.01
11	<i>Arenga pinnata</i>	127	40,45	6,67	11,93	0.38	0.06
12	<i>Arenga pinnata</i>	130	41,40	7,34	14,84	0.38	0.24
Rata-rata		131	41,72	6,61	14,59		

Plot 9

No.	Jenis Pohon	Keliling(cm)	Diameter (cm)	TBC(m)	Ttot(cm)	X	Y
1	<i>Arenga pinnata</i>	185	58,92	10,44	14,84	0.06	0.15
2	<i>Arenga pinnata</i>	140	44,59	8,32	15,85	0.08	0.10
3	<i>Arenga pinnata</i>	162	51,59	5,21	13,49	0.17	0.03
4	<i>Arenga pinnata</i>	177	56,37	6,23	14,84	0.20	0.22
5	<i>Arenga pinnata</i>	122	38,85	6,89	15,85	0.22	0.16
6	<i>Arenga pinnata</i>	158	50,32	4,82	12,68	0.30	0.09
7	<i>Arenga pinnata</i>	100	31,85	7,82	16,40	0.36	0.05
8	<i>Arenga pinnata</i>	134	42,68	6,67	13,92	0.38	0.03
Rata-rata		147,25	46,89	7,05	14,73		

No.	Jenis Pohon	Keliling(cm)	Diameter (cm)	TBC(m)	Ttot(cm)	X	Y
1	<i>Cocos nucifera</i>	86	27,38	21,20	22,07	0.28	0.05

Plot 10

No.	Jenis Pohon	Keliling(cm)	Diameter (cm)	TBC(m)	Ttot(cm)	X	Y
1	<i>Arenga pinnata</i>	152	48,41	8,06	13,92	0.06	0.01
2	<i>Arenga pinnata</i>	160	50,96	5,61	14,37	0.10	0.05
3	<i>Arenga pinnata</i>	137	43,63	7,11	16,40	0.15	0.18
4	<i>Arenga pinnata</i>	139	44,27	6,45	14,37	0.16	0.10
5	<i>Arenga pinnata</i>	126	40,13	7,82	11,93	0.20	0.25
6	<i>Arenga pinnata</i>	132	42,04	6,89	14,84	0.26	0.04
7	<i>Arenga pinnata</i>	150	47,77	5,21	12,68	0.33	0.02
8	<i>Arenga pinnata</i>	148	47,13	4,44	11,93	0.36	0.06
9	<i>Arenga pinnata</i>	133	42,36	7,34	13,49	0.37	0.03
10	<i>Arenga pinnata</i>	124	39,49	5,61	15,85	0.39	0.19
Rata-rata		140,1	44,62	6,45	13,98		

Plot 11

No.	Jenis Pohon	Keliling(cm)	Diameter (cm)	TBC(m)	Ttot(cm)	X	Y
1	<i>Arenga pinnata</i>	180	57,32	7,34	12,68	0.07	0.6
2	<i>Arenga pinnata</i>	122	38,85	7,11	16,40	0.11	0.10
3	<i>Arenga pinnata</i>	135	42,99	6,23	13,07	0.15	0.12
4	<i>Arenga pinnata</i>	168	53,50	5,21	12,68	0.20	0.05
5	<i>Arenga pinnata</i>	132	42,04	7,11	14,84	0.26	0.15
6	<i>Arenga pinnata</i>	140	44,59	6,45	14,37	0.28	0.01
7	<i>Arenga pinnata</i>	165	52,55	4,44	11,93	0.29	0.24
8	<i>Arenga pinnata</i>	127	40,45	5,61	13,07	0.34	0.19
9	<i>Arenga pinnata</i>	116	36,94	5,01	16,40	0.37	0.10
Rata-rata		142,78	45,47	6,06	13,94		

Plot 12

No.	Jenis Pohon	Keliling(cm)	Diameter (cm)	TBC(m)	Ttot(cm)	X	Y
1	<i>Arenga pinnata</i>	143	45,54	4,63	13,49	0.01	0.04
2	<i>Arenga pinnata</i>	172	54,78	6,23	13,92	0.04	0.05
3	<i>Arenga pinnata</i>	132	42,04	5,01	15,85	0.09	0.06
4	<i>Arenga pinnata</i>	128	40,76	4,82	12,68	0.12	0.12
5	<i>Arenga pinnata</i>	112	35,67	5,61	13,07	0.13	0.23
6	<i>Arenga pinnata</i>	160	50,96	7,11	14,37	0.18	0.10
7	<i>Arenga pinnata</i>	116	36,94	7,34	16,97	0.20	0.16
8	<i>Arenga pinnata</i>	129	41,08	4,44	12,68	0.22	0.05
9	<i>Arenga pinnata</i>	136	43,31	7,11	14,84	0.29	0.02
10	<i>Arenga pinnata</i>	157	50,00	6,23	14,37	0.31	0.19
11	<i>Arenga pinnata</i>	180	57,32	5,41	13,07	0.35	0.15
12	<i>Arenga pinnata</i>	175	55,73	7,58	13,49	0.38	0.10
Rata-rata		145	46,18	5,96	14,07		

Plot 13

No.	Jenis Pohon	Keliling(cm)	Diameter (cm)	TBC(m)	Ttot(cm)	X	Y
1	<i>Arenga pinnata</i>	162	51,59	5,81	13,92	0.02	0.05
2	<i>Arenga pinnata</i>	170	54,14	5,01	12,68	0.06	0.02
3	<i>Arenga pinnata</i>	177	56,37	9,11	15,33	0.10	0.22
4	<i>Arenga pinnata</i>	145	46,18	6,67	16,97	0.13	0.02
5	<i>Arenga pinnata</i>	130	41,40	6,23	14,84	0.18	0.04
6	<i>Arenga pinnata</i>	158	50,32	7,11	12,68	0.22	0.09
7	<i>Arenga pinnata</i>	120	38,22	7,34	14,37	0.23	0.19
8	<i>Arenga pinnata</i>	115	36,62	8,57	16,97	0.29	0.16
9	<i>Arenga pinnata</i>	110	35,03	7,82	15,33	0.33	0.23
10	<i>Arenga pinnata</i>	136	43,31	4,25	13,07	0.37	0.19
Rata-rata		142,3	45,32	6,79	14,62		

Plot 14

No.	Jenis Pohon	Keliling(cm)	Diameter (cm)	TBC(m)	Ttot(cm)	X	Y
1	<i>Arenga pinnata</i>	140	44,59	6,45	13,49	0.1	0.2
2	<i>Arenga pinnata</i>	118	37,58	9,11	16,97	0.5	0.1
3	<i>Arenga pinnata</i>	168	53,50	5,61	12,68	0.10	0.4
4	<i>Arenga pinnata</i>	171	54,46	6,45	14,84	0.11	0.22
5	<i>Arenga pinnata</i>	128	40,76	7,82	16,40	0.17	0.12
6	<i>Arenga pinnata</i>	123	39,17	6,89	14,37	0.22	0.17
7	<i>Arenga pinnata</i>	145	46,18	5,21	13,07	0.28	0.09
8	<i>Arenga pinnata</i>	118	37,58	8,06	16,40	0.29	0.23
9	<i>Arenga pinnata</i>	130	41,40	7,34	14,84	0.31	0.05
10	<i>Arenga pinnata</i>	168	53,50	6,45	13,92	0.38	0.12
11	<i>Arenga pinnata</i>	170	54,14	7,11	12,68	0.39	0.10
Rata-rata		143,55	45,72	6,95	14,51		

Plot 15

No.	Jenis Pohon	Keliling(cm)	Diameter (cm)	TBC(m)	Ttot(cm)	X	Y
1	<i>Arenga pinnata</i>	150	47,77	7,11	14,37	0.02	0.03
2	<i>Arenga pinnata</i>	163	51,91	5,21	14,84	0.05	0.01
3	<i>Arenga pinnata</i>	141	44,90	7,58	16,40	0.09	0.20
4	<i>Arenga pinnata</i>	125	39,81	6,89	14,84	0.12	0.02
5	<i>Arenga pinnata</i>	138	43,95	4,25	12,68	0.16	0.24
6	<i>Arenga pinnata</i>	117	37,26	5,01	13,07	0.19	0.16
7	<i>Arenga pinnata</i>	130	41,40	6,89	13,49	0.23	0.19
8	<i>Arenga pinnata</i>	155	49,36	7,58	14,84	0.25	0.16
9	<i>Arenga pinnata</i>	112	35,67	5,21	12,29	0.28	0.03
10	<i>Arenga pinnata</i>	124	39,49	4,44	11,57	0.36	0.22
11	<i>Arenga pinnata</i>	146	46,50	5,21	15,85	0.38	0.01
12	<i>Arenga pinnata</i>	165	52,55	6,67	13,49	0.40	0.04
Rata-rata		138,83	44,21	6,00	13,98		

Lampiran 4. Biaya Pemanfaatan Nira

No	Responden	Jumlah Pohon	Pemanfaatan (Nira) (Rp/Thn)								Total Biaya (Rp/Thn)
			Tangga Bambu	Jergen	Parang	Tali	Palu Kayu	Ember (80 L)	Timba	Tenaga Kerja	
1	Yelianis	3	90.000	22.500	30.000	150.000	19.500	5.000	2.500	1.365.000	1.684.500
2	Yohanis B.P	3	90.000	22.500	30.000	150.000	19.500	5.000	2.500	1.365.000	1.684.500
3	Sopianus	2	60.000	15.000	30.000	100.000	13.000	5.000	2.500	675.000	900.500
4	Copang	3	90.000	22.500	30.000	150.000	19.500	5.000	2.500	1.365.000	1.684.500
5	Arni Ambalele	2	60.000	15.000	30.000	100.000	13.000	5.000	2.500	675.000	900.500
6	Yunus Loloangin	2	60.000	15.000	30.000	100.000	13.000	5.000	2.500	675.000	900.500
7	Santo	2	60.000	15.000	30.000	100.000	13.000	5.000	2.500	675.000	900.500
8	Bartholomeus Lino Tora	2	60.000	15.000	30.000	100.000	13.000	5.000	2.500	675.000	900.500
9	Jey Loloangin	2	60.000	15.000	30.000	100.000	13.000	5.000	2.500	675.000	900.500
10	Yan Ma'tan	3	90.000	22.500	30.000	150.000	19.500	5.000	2.500	1.365.000	1.684.500
11	Delfiana	2	60.000	15.000	30.000	100.000	13.000	5.000	2.500	675.000	900.500
12	Leonardus B.T	2	60.000	15.000	30.000	100.000	13.000	5.000	2.500	675.000	900.500
13	Yudi Lomo	3	90.000	22.500	30.000	150.000	19.500	5.000	2.500	1.365.000	1.684.500
14	Pestus Paresa	2	60.000	15.000	30.000	100.000	13.000	5.000	2.500	675.000	900.500
15	Markus	3	90.000	22.500	30.000	150.000	19.500	5.000	2.500	1.365.000	1.684.500
Rata-rata Biaya Nira (Rp/Thn)											1.295.040

Lampiran 5. Biaya Pemanfaatan Gula Aren

No	Responden	Jumlah Pohon	Pemanfaatan Gula Aren (Rp/Thn)							Total Biaya (Rp/Thn)
			Pengambilan Nira	Wajan	Spatula Kayu	Kayu Bakar	Cetakan Gula	Daun Pisang	Tenaga Kerja	
1	Delfiana	2	900.500	40.000	2.000	57.6000	10.000	200.000	480.000	2.208.500
Rata-rata Biaya Gula Aren (Rp/Thn)										2.208.500

Lampiran 6. Biaya Pemanfaatan Sapu Lidi

No	Responden	Jumlah Pohon	Pemanfaatan Sapu Lidi (Rp/Thn)			Total Biaya (Rp/Thn)
			Tali Rafiah	Pisau	Tenaga Kerja	
1	Yelianis	3	1.800	5.000	150.000	156.800
2	Yohanis B.P	3	1.800	5.000	150.000	156.800
3	Sopianus	2	1.200	5.000	100.000	106.200
4	Copang	3	1.800	5.000	150.000	156.800
5	Arni Ambalele	2	1.200	5.000	100.000	106.200
6	Yunus Loloangin	2	1.200	5.000	100.000	106.200
7	Santo	2	1.200	5.000	100.000	106.200
8	Bartholomeus Lino Tora	2	1.200	5.000	100.000	106.200
9	Jey Loloangin	2	1.200	5.000	100.000	106.200
10	Yan Ma'tan	3	1.800	5.000	150.000	156.800
11	Delfiana	2	1.200	5.000	100.000	106.200
12	Leonardus B.T	2	1.200	5.000	100.000	106.200
13	Yudi Lomo	3	1.800	5.000	150.000	156.800
14	Pestus Paresa	2	1.200	5.000	100.000	106.200
15	Markus	3	1.800	5.000	150.000	156.800
Rata-rata Biaya Sapu Lidi (Rp/Thn)						126.440

Lampiran 7. Pendapatan Nira

No	Responden	Penerimaan (Rp/Thn)	Total Biaya (Rp/Thn)	Pendapatan (Rp/Thn)
1	Yelianis	82.125.000	1.684.500	80.440.500
2	Yohanis B.P	82.125.000	1.684.500	80.440.500
3	Sopianus	54.750.000	900.500	53.849.500
4	Copang	82.125.000	1.684.500	80.440.500
5	Arni Ambalele	54.750.000	900.500	53.849.500
6	Yunus Loloangin	54.750.000	900.500	53.849.500
7	Santo	54.750.000	900.500	53.849.500
8	Bartholomeus Lino Tora	54.750.000	900.500	53.849.500
9	Jey Loloangin	54.750.000	900.500	53.849.500
10	Yan Ma'tan	82.125.000	1.684.500	80.440.500
11	Delfiana	54.750.000	900.500	53.849.500
12	Leonardus B.T	54.750.000	900.500	53.849.500
13	Yudi Lomo	82.125.000	1.684.500	80.440.500
14	Pestus Paresa	54.750.000	900.500	53.849.500
15	Markus	82.125.000	1.684.500	80.440.500
Rata-rata Pendapatan Nira (Rp/Thn)				64.485.900

Lampiran 8. Pendapatan Gula Aren

No	Responden	Penerimaan (Rp/Thn)	Total Biaya (Rp/Thn)	Pendapatan (Rp/Thn)
1	Delfiana	3.000.000	2.208.500	791.500
Rata-rata Pendapatan Gula Aren (Rp/Thn)				791.500

Lampiran 9. Pendapatan Sapu Lidi

No	Responden	Penerimaan (Rp/Thn)	Total Biaya (Rp/Thn)	Pendapatan (Rp/Thn)
1	Yelianis	450.000	156.800	293.200
2	Yohanis B.P	450.000	156.800	293.200
3	Sopianus	300.000	106.200	193.800
4	Copang	450.000	156.800	293.200
5	Arni Ambalele	300.000	106.200	193.800
6	Yunus Loloangin	300.000	106.200	193.800
7	Santo	300.000	106.200	193.800
8	Bartholomeus Lino Tora	300.000	106.200	193.800
9	Jey Loloangin	300.000	106.200	193.800
10	Yan Ma'tan	450.000	156.800	293.200
11	Delfiana	300.000	106.200	193.800
12	Leonardus B.T	300.000	106.200	193.800
13	Yudi Lomo	450.000	156.800	293.200
14	Pestus Paresa	300.000	106.200	193.800
15	Markus	450.000	156.800	293.200
Rata-rata Pendapatan Sapu Lidi (Rp/Thn)				233.560

Lampiran 10 Dokumentasi penelitian



Gambar 4. Pengukuran tanaman aren



Gambar 5. Plot penelitian



Gambar 6. Pohon aren yang berproduksi



Gambar 7. Dokumentasi Petani Aren