

## PROPERTIES OF INDONESIAN RATTAN

BY:

Jasni and Krisdianto

Forestry Engineering and Forest Product Processing Research and Development Center  
(FEFPProc), Bogor, Indonesia

Table 1. Chemical contents of Indonesian rattan species

No	Rattan species		Holo-selulosa	$\alpha$ selulosa	Selulosa	Lignin	Starch	Tanin
	Local name	Botanical name	%	%	%	%	%	%
1	Sampang	<i>K.junghunii</i> Miq.	71,49	42,89	-	24,41	19,62	8,14
2	Bubuay	<i>P.elongata</i> Becc.	73,84	40,89	-	16,85	23,57	8,88
3	Seuti	<i>C.ornathus</i> Bl.	72,69	39,19	-	13,35	21,82	8,56
4	Semambu	<i>C.scipionum</i> Burr.	70,07	-	37,36	22,19	21,35	-
5	Tretes	<i>D.heteroides</i> Bl.	72,49	-	41,72	21,99	21,15	-
6	Balubuk	<i>C.burchianus</i> Becc.	73,34	-	42,35	24,03	20,85	-
7	Batang	<i>C.zolineri</i> Becc.	73,78	-	41,09	24,21	20,61	-
8	Galaka	<i>Calamus</i> spp.	74,38	-	44,19	21,45	19,40	-
9	Tohiti	<i>C.inops</i> Becc.	74,42	-	43,28	21,34	18,57	-
10	Manau	<i>C.manan</i> Miq.	71,45	-	39,05	22,22	18,50	-
11	Uban	<i>C. steenisii</i>	73,45	-	-	22,92	-	-
12	Wilatung	<i>D.haliiieriana</i>	73,20	-	-	23,23	-	-
13	Dahanen	<i>K.flagellaris</i>	74,93	-	-	23,28	-	-
14	Kaki kuda	<i>C.tappa</i>	73,35	-	-	23,92	-	-
15	Polo-E	<i>C.rectophyllus</i>	71,76	-	-	23,10	-	-
16	Air	<i>C.gibbsianus</i>	76,40	-	-	18,89	-	-
17	Batang susu	<i>C. robusta</i>	-	50,9	-	22,4	-	-
18	Manau tikus	<i>C. tumidus</i>	-	56,6	-	21,8	20,6	-
19	Tuni, biau	<i>C. amphybolus</i>	-	-	55,68	24,97	-	-
20	Hoa	<i>C.didimocarpus</i>	-	-	48,23	34,00	-	-
21	Bulu rusa	<i>C. begunii</i>	-	-	50,86	22,39	-	-
22	Nalum	<i>D.sarasinorum</i>	-	-	44,02	27,35	-	-
23	Buku akar	<i>C. hollrungii</i>	-	-	53,73	23,56	-	-
24	Wira	<i>D.fissa</i>	-	-	48,00	28,28	-	-
25	Ahas	<i>K.angustifolia</i>	-	-	46,49	22,90	-	-
26	Dahanan	<i>K.flagellaris</i>	-	-	53,03	25,46	-	-
27	Kertas	<i>C.unifarius</i>	-	-	44,5	27,1	-	-
28	Cabang	<i>K. laciniosa</i>	-	-	41,4	23,5	-	-
29	Jernang	<i>D.draco</i>	-	-	-	-	21,8	-
30	Lacak	<i>Calamus.crinita</i>	-	-	42,8	21,9	-	-
31	Lambang	<i>C.ornatus var celebicus</i>	75,4	43,7	-	18	22,1	-
32	Marucam	<i>D.hystrix</i>	-	-	42,1	22	21,4	-
33	Seel	<i>D.malanocaetes</i>	-	-	44,8	27,2	19,1	-
34	Sega	<i>C.caecius</i>	-	17,5	19,5	-	-	-
35	Teretes	<i>D.rubra</i>	73	-	50,8	24,4	20,5	-

36	Manau tikus	<i>C. tumidus</i> Furtado	-	56.6	-	21.8	20.6	-
37	Batang susu	<i>C. robusta</i> Walburg	-	-	50.9	22.4		-
38	Takawang	<i>D.didymophylla</i>	-	-	45	25,4	20,78	-
39	Pelah	<i>D.rubra</i>	-	-	50,44	24,63	20,47	-
40	Teretes	<i>D.oblonga</i>	-	-	50,76	24,43	20,47	-
41	Lilin	<i>C.javensis</i>	-	-	48,05	20,23	19,45	-
42	Udang	<i>K.echinomerta</i>	-	-	50,04	25,50	19,81	-
43	lilin	<i>C.javensis</i>	-	-	47,97	20,23	19,46	-
44	Cacing	<i>C.heteroideus</i>	73,3	41,7	46,7	24	21,2	-
45	Leus-leus	<i>C.asperimus</i>	-	-	52,24	26,45	18,56	-
46	Sigisi	<i>C. orthostachys</i>	-	-	59.20	21.2	20.01	-
47	Udang	<i>K.echinometra</i> Becc.	-	-	51.21	-	19.81	-
48	Sadak	<i>P. mleri</i> Blume.	-	-	-	17.75	23.32	-
49	Samarikik	<i>Plectocomiopsis mira</i> J.Dransfiel	-	-	-		19.36	-
50	Susu	<i>D. macroptera</i> Bl.	-	-	55.87	18.33	20.08	-
51	Maldo jormal	<i>Plectocomiopsis</i> <i>geminiflora</i> (Griff) Becc	-	-	61.85	21.94	21.85	-
52	Pelah	<i>D.rubra</i> (Reiin. Ex Bl.)Bl ex	-	-	50.44	24.62	20.68	-
53	Marau	<i>K.rigida</i>	-	-	-	22.15	20.36	-
54	Marau tunggal	<i>C. marginatus</i> (Bl) Mart.	-	-	-		21.61	-

Source : Hadikusumo (1998), Rachman (1996) Rachman dan Jansi(2008), Jasni, *et al*, (1997, 1998,2007, 2010, 2011), Jasni and Supriana (1999 ),Winani and Jasni (2011)

Table 2. Physical and mechanical properties of Indonesian rattan species

No	Rattan species		Moisture content, Air dry (%)	Specific gravity	Statical Bending, kg/cm <sup>2</sup>		Internode (cm)
	Locan name	Botanical name			MOE	MOR	
1	Seuti	<i>Calamus ornatus</i>	13,8	0,51	17089	442	20,76
2	Balukbuk	<i>Calamaus burchianus</i>	13,9	0,50	18270	510	20 - 22
43	Seel	<i>Daemonorops malanocaetes</i>	14,3	0,49	6223,25	219,60	± 21
5	Sampang	<i>Korthalsia junghunii</i>	18,2	0,58	22000	834	32 - 40
6	Uban	<i>C. steenisii</i>		0,48	34419	557	-
7	Semambu	<i>Calamus scipionum</i>	13,5	0,44	20500	611	30 - 80
8	Manau	<i>Calamus manan</i>	13,8	0,55	19827	734	18 - 35
9	Tohiti	<i>Calamus inops</i>	12,6	0,56	54000	456	30 - 60
10	Dahanen	<i>K.flagellaris</i>	-	0,65	23757	398	-
11	Tretes	<i>D.heteroides</i> Bl.	-	0,40	13627	442	-
12	Galaka	<i>Calamus</i> spp	-	0,50	18530	601	-
13	Wulu	<i>Calamus adepersus</i>	-	0,65	34283	768	35 - 50
14	Batang	<i>Calamus zollingerii</i>	-	0,49	29.442	580	20 - 25
15	Batang susu	<i>Daemonorops robusta</i>	-	0,42	33774	647	30 - 40
16	Bubuai	<i>Plectocomia elongata</i>	-		30098		
17	Manau tikus	<i>Calamus tumidus</i>	-	0,45	-	-	20 - 30
19	Jernang	<i>Daemonorops draco</i>	14,35	0,51		520	13 - 35
20	Cabang	<i>Korthalsia laciniosa</i>	-	0,53	21669	585	10 - 40
21	Cacing	<i>Calamus heteroideus</i>	12,3	0,53	36270	442	±10
22	Lacak	<i>Daemonorops crinita</i>	-	0,66	26954	880	15 - 25
23	Lambang	<i>Calamus ornatus</i> var <i>celebicus</i>	13,8	0,45	34443	679	22 - 49
24	Sigisi	<i>Calamus orthostachys</i>	14	0,51	8348	308	11 - 25
25	Udang	<i>Korthalsia echinomerta</i>	-	0,51	21669	585	9 - 25
26	Langgane	<i>Plectocomia mulleri</i>	-	0,51	34293	498	17 - 30
27	Susu	<i>Daemonorops macroptera</i>	-	0,53	9378	300	16 - 30
28	Maldo jormal	<i>Plectocomiopsis geminiflora</i>	-	0,44	18323	314	28 - 38
29	Pelah	<i>Daemonorops rubra</i>	-	0,44	9043	360	17 - 32
30	Marau	<i>Koerthasia rigida</i>	-	0,66	27296	573	15 - 35

Source : Hadikusumo (1994,1998), Jasni et.al (2007,2009,2011), Rachman dan Jasni (2008)