SNI

Standar Nasional Indonesia

SNI 8859:2019

Pengukuran dan penetapan berat tunggak kayu jati

"Hak cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk Komite Teknis 79-01: Hasil Hutan Kayu, dan tidak untuk dikomersialkan"

ICS 79.040.20

BSN BADAN STANDARDISASI NASIONAL

© BSN 2019

Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen ini dengan cara dan dalam bentuk apapun serta dilarang mendistribusikan dokumen ini baik secara elektronik maupun tercetak tanpa izin tertulis dari BSN

BSN
Email: dokinfo@bsn.go.id
www.bsn.go.id

Diterbitkan di Jakarta

"Hak cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk Komite Teknis 79-01: Hasil Hutan Kayu, dan tidak untuk dikomersialkan"

Daftar isi

Daftar isi i
Prakata ii
1 Ruang lingkup 1
2 Acuan normatif 1
3 Istilah dan definisi 1
4 Persyaratan 2
5 Satuan ukuran 2
6 Pengukuran diameter, tinggi dan penetapan berat 2
7 Pernyataan hasil 4
8 Laporan hasil 4
Lampiran A 5
Lampiran B 17
Lampiran C. 18

"Hak cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk Komite Teknis 79-01: Hasil Hutan Kayu, dan tidak untuk dikomersialkan"

Prakata

Standar Nasional Indonesia SNI 8859:2019 *Pengukuran dan penetapan berat tunggak kayu jati* yang dalam bahasa Inggis berjudul *Measurement and determination of the weight if teak stumps* merupakan SNI baru.

Standar ini disusun oleh Komite Teknis 79-01 Hasil Hutan Kayu. Standar ini telah dibahas dan disetujui dalam rapat konsensus pada tanggal 9 Agustus 2019 di Bogor, yang dihadiri oleh wakil dari pemangku kepentingan (*stakeholder*) terkait, yaitu perwakilan dari pemerintah, pelaku usaha, konsumen dan pakar.

Standar ini telah melalui tahap jajak pendapat pada tanggal 9 September 2019 sampai dengan tanggal 8 November 2019 dengan hasil akhir disetujui menjadi RASNI.

Perlu diperhatikan bahwa kemungkinan beberapa unsur dari dokumen standar ini dapat berupa hak paten. Badan Standardisasi Nasional tidak bertanggung jawab untuk pengidentifikasian salah satu atau seluruh hak paten yang ada.

"Hak cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk Komite Teknis 79-01: Hasil Hutan Kayu, dan tidak untuk dikomersialkan"

Pendahuluan

Tunggak kayu jati adalah salah satu komoditas hasil hutan yang dimanfaatkan sebagai bahan baku industri kerajinan dan pengolahan kayu lainnya. Sampai saat ini, belum ada standar yang dapat digunakan sebagai acuan untuk mengukur dan menetapkan berat tunggak kayu jati. Hasil pengukuran dan penetapan berat tunggak kayu jati digunakan dalam menentukan nilai/harga tunggak kayu jati yang diperdagangkan.

Standar ini dimaksudkan untuk mempermudah dalam pelaksanaan pengukuran dan penetapan berat tunggak kayu jati menjadi lebih praktis.

Proses perumusan Standar ini disusun melalui serangkaian *desk study* berupa studi pustaka dan melakukan kajian terhadap standar produk hasil hutan kayu lain yang sudah ada, studi lapangan ke tempat penghasil tunggak kayu dan industrI yang memanfaatkan tunggak kayu. Hasil *desk study* dan studi lapangan dibahas dan didiskusikan bersama pihak terkait.

Dengan adanya SNI ini diharapkan dapat meningkatkan produksi dan mengoptimalkan pengolahan tunggak kayu jati dengan memperhatikan prinsip pengelolaan hasil hutan kayu yang berkelanjutan dan bertanggung jawab.

.

"Hak cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk Komite Teknis 79-01: Hasil Hutan Kayu, dan tidak untuk dikomersialkan"

Pengukuran dan penetapan berat tunggak kayu jati

1 Ruang lingkup

Standar ini menetapkan pedoman pengukuran dan penetapan berat tunggak kayu jati.

2 Acuan normatif

Acuan tidak bertanggal berikut ini berlaku edisi terakhir (termasuk seluruh perubahan/amandemennya).

SNI 7533.1, Kayu bundar - Bagian 1: Istilah dan definisi

SNI 7533.2, Kayu bundar - Bagian 2: Pengukuran dan penetapan isi kayu bundar

3 Istilah dan definisi

Untuk tujuan penggunaan dalam dokumen ini, selain istilah dan definisi yang ada dalam dokumen SNI 7533.1, istilah dan definisi ini berlaku.

3.1
akar
bagian tumbuhan yang pada umumnya tertanam di dalam tanah sebagai penyangga batang, pengisap air dan unsur hara

3.2
banir
akar yang menganjur keluar menyerupai dinding penopang pohon

3.3
dasar tunggak kayu jati
bagian tunggak berupa banir atau akar sebagai penopang tunggak kayu jati yang rata alas/tanah

3.4
diameter penampang tunggak kayu jati
rata-rata diameter terpendek dan diameter terpanjang melalui pusat penampang tunggak kayu jati

3.5
tinggi tunggak kayu jati
jarak proyeksi penampang lintang tunggak ke dasar tunggak

3.6
tunggak kayu jati
sisa dari pohon jati yang telah ditebang, berupa bagian pangkal batang dan akar

"Hak cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk Komite Teknis 79-01: Hasil Hutan Kayu, dan tidak untuk dikomersialkan"

4 Persyaratan

Syarat tunggak kayu jati yang akan diukur adalah tunggak kayu jati yang sudah tercabut dan bersih dari tanah

5 Satuan ukuran

Satuan ukuran yang diterapkan adalah Sistem Satuan Internasional (SI), yaitu:

a. Diameter (d) dan tinggi kayu jati (t) adalah centimeter (cm) dengan kelipatan 1 cm penuh. Apabila hasil pengukuran atau perhitungan terdapat angka dibelakang koma (desimal), harus diabaikan atau dibulatkan ke bawah;
b. Satuan untuk berat kayu adalah kilogram (kg), dengan kelipatan 1 kg penuh. Apabila hasil penimbangan dan perhitungan menggunakan rumus terdapat angka desimal pertama dibelakang koma ≥ 5 pembulatan ke atas, dan < 5 pembulatan ke bawah.

6 Pengukuran diameter, tinggi dan penetapan berat

6.1 Alat

a. Pita ukur;
b. Timbangan;
c. Alat hitung.

CATATAN Peralatan harus dikalibrasi oleh instansi yang berwenang

6.2 Prosedur

6.2.1 Persiapan

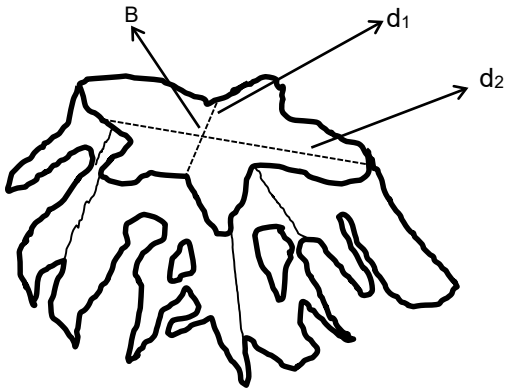
a. Tunggak kayu jati yang akan diukur diletakkan sedemikian rupa sehingga memudahkan dalam pelaksanaan pengukuran;
b. Pengukuran dilaksanakan pada siang hari atau di tempat yang terang dengan pencahayaan yang cukup.

6.2.2 Cara pengukuran

6.2.2.1 Diameter (d)

Pengukuran diameter penampang lintang dilakukan dengan mengukur diameter terpendek (d_1) dan diameter terpanjang (d_2) melalui titik pusat penampang (B) pada tunggak kayu (Lihat Gambar 1).

"Hak cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk Komite Teknis 79-01: Hasil Hutan Kayu, dan tidak untuk dikomersialkan"



Keterangan:
d_1 adalah diameter terpendek penampang
d_2 adalah diameter terpanjang penampang
B adalah titik pusat penampang

Gambar 1 – Cara mengukur diameter

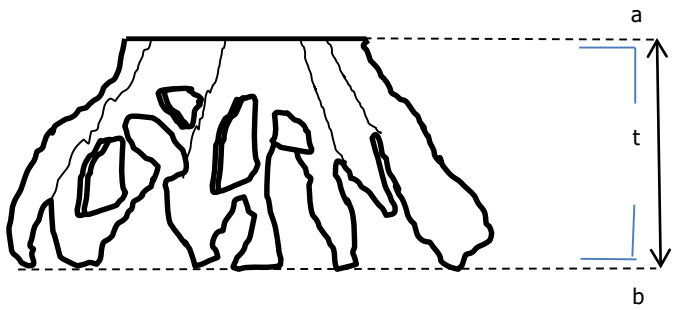
Diameter penampang lintang tunggak kayu jati (d) ditetapkan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$d = \frac{(d_1+d_2)}{2}$$

Keterangan:
d adalah diameter rata-rata tunggak kayu jati, dinyatakan dalam cm
d_1 adalah diameter terpendek penampang
d_2 adalah diameter terpanjang penampang

6.2.2.2 Tinggi (t)

Pengukuran tinggi dilakukan dengan meletakan meteran secara tegak lurus antara perpanjangan tepi penampang (a) dan dasar tunggak rata alas/tanah (b) dengan proyeksi, (Lihat Gambar 2).



Keterangan gambar:

t adalah tinggi tunggak
a adalah tepi penampang
b adalah dasar tunggak rata alas/tanah

Gambar 2 – Cara mengukur tinggi

Penetapan tinggi tunggak kayu jati dilakukan dengan mengukur jarak terpendek antara perpanjangan tepi penampang dengan alas/tanah rata dalam satuan centimeter dengan kelipatan 1 cm penuh, seperti Tabel 1.

"Hak cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk Komite Teknis 79-01: Hasil Hutan Kayu, dan tidak untuk dikomersialkan"

Tabel 1 – Contoh hasil pengukuran dan penetapan tinggi

No.	Hasil Pengukuran	Penetapan tinggi (t)
1	50,3 cm	50 cm
2	50,9 cm	50 cm

6.2.2.3 Penetapan berat (b)

a. Untuk diameter < 30 cm dan/atau tinggi < 30 cm, berat diperoleh melalui penimbangan;
b. Untuk diameter 30 cm sampai dengan 97 cm dan tinggi 30 cm sampai dengan 75 cm, berat diperoleh melalui penggunaan tabel Lampiran A;
c. Untuk diameter > 97 cm dan tinggi > 75 cm menggunakan rumus dengan nilai R^2 0,79 sebagai berikut :

$$Berat = (4{,}5079 \text{ x } d) + (3{,}4278 \text{ x } t) - 214{,}5318$$

Keterangan:
Berat adalah dalam satuan kilogram (kg)
d adalah diameter (cm)
t adalah tinggi (cm)

7 Pernyataan hasil

Hasil pengukuran dinyatakan berdasarkan sub pasal 6.2.2

8 Laporan hasil

Hasil dinyatakan dalam bentuk daftar sebagaimana pada Lampiran B.

"Hak cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk Komite Teknis 79-01: Hasil Hutan Kayu, dan tidak untuk dikomersialkan"

Lampiran A
(Normatif)
Berat tunggak kayu jati

Tabel A.1 Tinggi tunggak kayu jati 30 cm s/d 46 cm - Diameter : 30 cm s/d 97 cm (1 dari 4)

No.	Diameter (Cm)	Berat tunggak kayu jati (kg) pada tinggi (cm)																
		30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46
1	30	24	27	30	34	37	41	44	48	51	54	58	61	65	68	72	75	78
2	31	28	31	35	38	42	45	49	52	55	59	62	66	69	73	76	79	83
3	32	33	36	39	43	46	50	53	57	60	63	67	70	74	77	81	84	87
4	33	37	40	44	47	51	54	58	61	64	68	71	75	78	82	85	88	92
5	34	42	45	48	52	55	59	62	66	69	72	76	79	83	86	90	93	96
6	35	46	50	53	56	60	63	67	70	74	77	80	84	87	91	94	97	101
7	36	51	54	57	61	64	68	71	75	78	81	85	88	92	95	99	102	105
8	37	55	59	62	65	69	72	76	79	83	86	89	93	96	100	103	107	110
9	**38**	60	63	66	70	73	77	80	84	87	90	94	97	101	104	108	111	114
10	39	64	68	71	74	78	81	85	88	92	95	98	102	105	109	112	116	119
11	40	69	72	75	79	82	86	89	93	96	99	103	106	110	113	117	120	123
12	41	73	77	80	83	87	90	94	97	101	104	107	111	114	118	121	125	128
13	42	78	81	84	88	91	95	98	102	105	108	112	115	119	122	126	129	132
14	43	82	86	89	92	96	99	103	106	110	113	116	120	123	127	130	134	137
15	44	87	90	94	97	100	104	107	111	114	118	121	124	128	131	135	138	141
16	45	91	95	98	101	105	108	112	115	119	122	125	129	132	136	139	143	146
17	46	96	99	103	106	109	113	116	120	123	127	130	133	137	140	144	147	151

"Hak cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk Komite Teknis 79-01: Hasil Hutan Kayu, dan tidak untuk dikomersialkan"

Tabel A.1 – lanjutan (2 dari 4)

No.	Diameter (Cm)	Berat tunggak kayu jati (kg) pada tinggi (cm)																
		30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46
18	47	100	104	107	110	114	117	121	124	128	131	134	138	141	145	148	152	155
19	48	105	108	112	115	118	122	125	129	132	136	139	142	146	149	153	156	160
20	49	109	113	116	119	123	126	130	133	137	140	143	147	150	154	157	161	164
21	50	114	117	121	124	127	131	134	138	141	145	148	151	155	158	162	165	169
22	51	118	122	125	128	132	135	139	142	146	149	152	156	159	163	166	170	173
23	52	123	126	130	133	136	140	143	147	150	154	157	160	164	167	171	174	178
24	53	127	131	134	138	141	144	148	151	155	158	161	165	168	172	175	179	182
25	54	132	135	139	142	145	149	152	156	159	163	166	169	173	176	180	183	187
26	55	136	140	143	147	150	153	157	160	164	167	171	174	177	181	184	188	191
27	56	141	144	148	151	154	158	161	165	168	172	175	178	182	185	189	192	196
28	57	145	149	152	156	159	162	166	169	173	176	180	183	186	190	193	197	200
29	58	150	153	157	160	163	167	170	174	177	181	184	187	191	194	198	201	205
30	59	154	158	161	165	168	171	175	178	182	185	189	192	195	199	202	206	209
31	60	159	162	166	169	172	176	179	183	186	190	193	196	200	203	207	210	214
32	61	163	167	170	174	177	180	184	187	191	194	198	201	204	208	211	215	218
33	62	168	171	175	178	182	185	188	192	195	199	202	205	209	212	216	219	223
34	63	172	176	179	183	186	189	193	196	200	203	207	210	213	217	220	224	227
35	64	177	180	184	187	191	194	197	201	204	208	211	215	218	221	225	228	232
36	65	181	185	188	192	195	198	202	205	209	212	216	219	222	226	229	233	236
37	66	186	189	193	196	200	203	206	210	213	217	220	224	227	230	234	237	241
38	67	190	194	197	201	204	207	211	214	218	221	225	228	231	235	238	242	245

"Hak cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk Komite Teknis 79-01: Hasil Hutan Kayu, dan tidak untuk dikomersialkan"

Tabel A.1 – lanjutan (3 dari 4)

No.	Diameter (Cm)	Berat tunggak kayu jati (kg) pada tinggi (cm)																
		30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46
39	68	195	198	202	205	209	212	215	219	222	226	229	233	236	239	243	246	250
40	69	199	203	206	210	213	216	220	223	227	230	234	237	240	244	247	251	254
41	70	204	207	211	214	218	221	224	228	231	235	238	242	245	248	252	255	259
42	71	208	212	215	219	222	226	229	232	236	239	243	246	249	253	256	260	263
43	72	213	216	220	223	227	230	233	237	240	244	247	251	254	257	261	264	268
44	73	217	221	224	228	231	235	238	241	245	248	252	255	259	262	265	269	272
45	74	222	225	229	232	236	239	242	246	249	253	256	260	263	266	270	273	277
46	75	226	230	233	237	240	244	247	250	254	257	261	264	268	271	274	278	281
47	76	231	234	238	241	245	248	251	255	258	262	265	269	272	275	279	282	286
48	77	235	239	242	246	249	253	256	259	263	266	270	273	277	280	283	287	290
49	78	240	243	247	250	254	257	260	264	267	271	274	278	281	284	288	291	295
50	79	244	248	251	255	258	262	265	268	272	275	279	282	286	289	292	296	299
51	80	249	252	256	259	263	266	270	273	276	280	283	287	290	293	297	300	304
52	81	253	257	260	264	267	271	274	277	281	284	288	291	295	298	301	305	308
53	82	258	261	265	268	272	275	279	282	285	289	292	296	299	303	306	309	313
54	83	262	266	269	273	276	280	283	286	290	293	297	300	304	307	310	314	317
55	84	267	270	274	277	281	284	288	291	294	298	301	305	308	312	315	318	322
56	85	271	275	278	282	285	289	292	295	299	302	306	309	313	316	319	323	326
57	86	276	279	283	286	290	293	297	300	303	307	310	314	317	321	324	327	331
58	87	280	284	287	291	294	298	301	304	308	311	315	318	322	325	328	332	335
59	88	285	288	292	295	299	302	306	309	312	316	319	323	326	330	333	336	340

"Hak cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk Komite Teknis 79-01: Hasil Hutan Kayu, dan tidak untuk dikomersialkan"

Tabel A.1 – lanjutan (4 dari 4)

No.	Diameter (Cm)	Berat tunggak kayu jati (kg) pada tinggi (cm)																
		30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46
60	89	290	293	296	300	303	307	310	313	317	320	324	327	331	334	337	341	344
61	90	294	297	301	304	308	311	315	318	321	325	328	332	335	339	342	345	349
62	91	299	302	305	309	312	316	319	323	326	329	333	336	340	343	347	350	353
63	92	303	306	310	313	317	320	324	327	330	334	337	341	344	348	351	354	358
64	93	308	311	314	318	321	325	328	332	335	338	342	345	349	352	356	359	362
65	94	312	315	319	322	326	329	333	336	339	343	346	350	353	357	360	363	367
66	95	317	320	323	327	330	334	337	341	344	347	351	354	358	361	365	368	371
67	96	321	324	328	331	335	338	342	345	348	352	355	359	362	366	369	372	376
68	97	326	329	332	336	339	343	346	350	353	356	360	363	367	370	374	377	380

"Hak cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk Komite Teknis 79-01: Hasil Hutan Kayu, dan tidak untuk dikomersialkan"

Tabel A.2 Tinggi tunggak kayu jati 47 cm s/d 65 cm - Diameter : 30 cm s/d 97 cm (1 dari 4)

No.	Diameter (Cm)	Berat tunggak kayu jati (kg) pada tinggi (cm)																		
		47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65
1	30	82	85	89	92	96	99	102	106	109	113	116	120	123	126	130	133	137	140	144
2	31	86	90	93	97	100	103	107	110	114	117	121	124	127	131	134	138	141	145	148
3	32	91	94	98	101	105	108	111	115	118	122	125	129	132	135	139	142	146	149	153
4	33	95	99	102	106	109	112	116	119	123	126	130	133	136	140	143	147	150	154	157
5	34	100	103	107	110	114	117	120	124	127	131	134	138	141	144	148	151	155	158	162
6	35	104	108	111	115	118	121	125	128	132	135	139	142	145	149	152	156	159	163	166
7	36	109	112	116	119	123	126	129	133	136	140	143	147	150	153	157	160	164	167	171
8	37	113	117	120	124	127	131	134	137	141	144	148	151	155	158	161	165	168	172	175
9	**38**	118	121	125	128	132	135	138	142	145	149	152	156	159	162	166	169	173	176	180
10	39	122	126	129	133	136	140	143	146	150	153	157	160	164	167	170	174	177	181	184
11	40	127	130	134	137	141	144	147	151	154	158	161	165	168	171	175	178	182	185	189
12	41	131	135	138	142	145	149	152	155	159	162	166	169	173	176	179	183	186	190	193
13	42	136	139	143	146	150	153	156	160	163	167	170	174	177	180	184	187	191	194	198
14	43	140	144	147	151	154	158	161	164	168	171	175	178	182	185	188	192	195	199	202
15	44	145	148	152	155	159	162	165	169	172	176	179	183	186	189	193	196	200	203	207
16	45	149	153	156	160	163	167	170	173	177	180	184	187	191	194	197	201	204	208	211
17	46	154	157	161	164	168	171	175	178	181	185	188	192	195	198	202	205	209	212	216
18	47	158	162	165	169	172	176	179	182	186	189	193	196	200	203	206	210	213	217	220
19	48	163	166	170	173	177	180	184	187	190	194	197	201	204	208	211	214	218	221	225
20	49	167	171	174	178	181	185	188	191	195	198	202	205	209	212	215	219	222	226	229

"Hak cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk Komite Teknis 79-01: Hasil Hutan Kayu, dan tidak untuk dikomersialkan"

Tabel A.2 – lanjutan (2 dari 4)

No.	Diameter (Cm)	Berat tunggak kayu jati (kg) pada tinggi (cm)																		
		47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65
21	50	172	175	179	182	186	189	193	196	199	203	206	210	213	217	220	223	227	230	234
22	51	176	180	183	187	190	194	197	200	204	207	211	214	218	221	224	228	231	235	238
23	52	181	184	188	191	195	198	202	205	208	212	215	219	222	226	229	232	236	239	243
24	53	185	189	192	196	199	203	206	209	213	216	220	223	227	230	233	237	240	244	247
25	54	190	193	197	200	204	207	211	214	217	221	224	228	231	235	238	241	245	248	252
26	55	195	198	201	205	208	212	215	219	222	225	229	232	236	239	242	246	249	253	256
27	56	199	202	206	209	213	216	220	223	226	230	233	237	240	244	247	250	254	257	261
28	57	204	207	210	214	217	221	224	228	231	234	238	241	245	248	252	255	258	262	265
29	58	208	211	215	218	222	225	229	232	235	239	242	246	249	253	256	259	263	266	270
30	59	213	216	219	223	226	230	233	237	240	243	247	250	254	257	261	264	267	271	274
31	60	217	220	224	227	231	234	238	241	244	248	251	255	258	262	265	268	272	275	279
32	61	222	225	228	232	235	239	242	246	249	252	256	259	263	266	270	273	276	280	283
33	62	226	229	233	236	240	243	247	250	253	257	260	264	267	271	274	277	281	284	288
34	63	231	234	237	241	244	248	251	255	258	261	265	268	272	275	279	282	285	289	292
35	64	235	239	242	245	249	252	256	259	263	266	269	273	276	280	283	286	290	293	297
36	65	240	243	246	250	253	257	260	264	267	270	274	277	281	284	288	291	294	298	301
37	66	244	248	251	254	258	261	265	268	272	275	278	282	285	289	292	296	299	302	306
38	67	249	252	255	259	262	266	269	273	276	279	283	286	290	293	297	300	303	307	310
39	68	253	257	260	263	267	270	274	277	281	284	287	291	294	298	301	305	308	311	315
40	69	258	261	264	268	271	275	278	282	285	288	292	295	299	302	306	309	312	316	319
41	70	262	266	269	272	276	279	283	286	290	293	296	300	303	307	310	314	317	320	324

"Hak cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk Komite Teknis 79-01: Hasil Hutan Kayu, dan tidak untuk dikomersialkan"

Tabel A.2 – lanjutan (3 dari 4)

No.	Diameter (Cm)	Berat tunggak kayu jati (kg) pada tinggi (cm)																		
		47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65
42	71	267	270	273	277	280	284	287	291	294	297	301	304	308	311	315	318	321	325	328
43	72	271	275	278	281	285	288	292	295	299	302	305	309	312	316	319	323	326	329	333
44	73	276	279	283	286	289	293	296	300	303	307	310	313	317	320	324	327	330	334	337
45	74	280	284	287	290	294	297	301	304	308	311	314	318	321	325	328	332	335	338	342
46	75	285	288	292	295	298	302	305	309	312	316	319	322	326	329	333	336	340	343	346
47	76	289	293	296	299	303	306	310	313	317	320	323	327	330	334	337	341	344	347	351
48	77	294	297	301	304	307	311	314	318	321	325	328	331	335	338	342	345	349	352	355
49	78	298	302	305	308	312	315	319	322	326	329	332	336	339	343	346	350	353	356	360
50	79	303	306	310	313	316	320	323	327	330	334	337	340	344	347	351	354	358	361	364
51	80	307	311	314	317	321	324	328	331	335	338	341	345	348	352	355	359	362	365	369
52	81	312	315	319	322	325	329	332	336	339	343	346	349	353	356	360	363	367	370	373
53	82	316	320	323	327	330	333	337	340	344	347	351	354	357	361	364	368	371	374	378
54	83	321	324	328	331	334	338	341	345	348	352	355	358	362	365	369	372	376	379	382
55	84	325	329	332	336	339	342	346	349	353	356	360	363	366	370	373	377	380	384	387
56	85	330	333	337	340	343	347	350	354	357	361	364	367	371	374	378	381	385	388	391
57	86	334	338	341	345	348	351	355	358	362	365	369	372	375	379	382	386	389	393	396
58	87	339	342	346	349	352	356	359	363	366	370	373	376	380	383	387	390	394	397	400
59	88	343	347	350	354	357	360	364	367	371	374	378	381	384	388	391	395	398	402	405
60	89	348	351	355	358	361	365	368	372	375	379	382	385	389	392	396	399	403	406	409
61	90	352	356	359	363	366	369	373	376	380	383	387	390	393	397	400	404	407	411	414
62	91	357	360	364	367	371	374	377	381	384	388	391	394	398	401	405	408	412	415	418

"Hak cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk Komite Teknis 79-01: Hasil Hutan Kayu, dan tidak untuk dikomersialkan"

Tabel A.2 – lanjutan (4 dari 4)

No.	Diameter (Cm)	Berat tunggak kayu jati (kg) pada tinggi (cm)																		
		47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65
63	92	361	365	368	372	375	378	382	385	389	392	396	399	402	406	409	413	416	420	423
64	93	366	369	373	376	380	383	386	390	393	397	400	404	407	410	414	417	421	424	428
65	94	370	374	377	381	384	387	391	394	398	401	405	408	411	415	418	422	425	429	432
66	95	375	378	382	385	389	392	395	399	402	406	409	413	416	419	423	426	430	433	437
67	96	379	383	386	390	393	396	400	403	407	410	414	417	420	424	427	431	434	438	441
68	97	384	387	391	394	398	401	404	408	411	415	418	422	425	428	432	435	439	442	446

"Hak cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk Komite Teknis 79-01: Hasil Hutan Kayu, dan tidak untuk dikomersialkan"

Tabel A.3 Tinggi tunggak kayu jati 66 cm s/d 75 cm - Diameter : 30 cm s/d 97 cm (1 dari 4)

No.	Diameter (Cm)	Berat tunggak kayu jati (kg) pada tinggi (cm)									
		66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
1	30	147	150	154	157	161	164	168	171	174	178
2	31	151	155	158	162	165	169	172	175	179	182
3	32	156	159	163	166	170	173	177	180	183	187
4	33	160	164	167	171	174	178	181	184	188	191
5	34	165	168	172	175	179	182	186	189	192	196
6	35	169	173	176	180	183	187	190	193	197	200
7	36	174	177	181	184	188	191	195	198	201	205
8	37	178	182	185	189	192	196	199	202	206	209
9	**38**	183	186	190	193	197	200	204	207	210	214
10	39	188	191	194	198	201	205	208	212	215	218
11	40	192	195	199	202	206	209	213	216	219	223
12	41	197	200	203	207	210	214	217	221	224	227
13	42	201	204	208	211	215	218	222	225	228	232
14	43	206	209	212	216	219	223	226	230	233	236
15	44	210	213	217	220	224	227	231	234	237	241
16	45	215	218	221	225	228	232	235	239	242	245
17	46	219	222	226	229	233	236	240	243	246	250
18	47	224	227	230	234	237	241	244	248	251	254
19	48	228	232	235	238	242	245	249	252	256	259

"Hak cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk Komite Teknis 79-01: Hasil Hutan Kayu, dan tidak untuk dikomersialkan"

Tabel A.3 – lanjutan (2 dari 4)

No.	Diameter (Cm)	Berat tunggak kayu jati (kg) pada tinggi (cm)									
		66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
20	49	233	236	239	243	246	250	253	257	260	263
21	50	237	241	244	247	251	254	258	261	265	268
22	51	242	245	248	252	255	259	262	266	269	272
23	52	246	250	253	256	260	263	267	270	274	277
24	53	251	254	257	261	264	268	271	275	278	281
25	54	255	259	262	265	269	272	276	279	283	286
26	55	260	263	266	270	273	277	280	284	287	290
27	56	264	268	271	274	278	281	285	288	292	295
28	57	269	272	276	279	282	286	289	293	296	300
29	58	273	277	280	283	287	290	294	297	301	304
30	59	278	281	285	288	291	295	298	302	305	309
31	60	282	286	289	292	296	299	303	306	310	313
32	61	287	290	294	297	300	304	307	311	314	318
33	62	291	295	298	301	305	308	312	315	319	322
34	63	296	299	303	306	309	313	316	320	323	327
35	64	300	304	307	310	314	317	321	324	328	331
36	65	305	308	312	315	318	322	325	329	332	336
37	66	309	313	316	320	323	326	330	333	337	340
38	67	314	317	321	324	327	331	334	338	341	345

"Hak cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk Komite Teknis 79-01: Hasil Hutan Kayu, dan tidak untuk dikomersialkan"

Tabel A.3 – lanjutan (3 dari 4)

No.	Diameter (Cm)	Berat tunggak kayu jati (kg) pada tinggi (cm)									
		66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
39	68	318	322	325	329	332	335	339	342	346	349
40	69	323	326	330	333	336	340	343	347	350	354
41	70	327	331	334	338	341	344	348	351	355	358
42	71	332	335	339	342	345	349	352	356	359	363
43	72	336	340	343	347	350	353	357	360	364	367
44	73	341	344	348	351	354	358	361	365	368	372
45	74	345	349	352	356	359	362	366	369	373	376
46	75	350	353	357	360	364	367	370	374	377	381
47	76	354	358	361	365	368	371	375	378	382	385
48	77	359	362	366	369	373	376	379	383	386	390
49	78	363	367	370	374	377	380	384	387	391	394
50	79	368	371	375	378	382	385	388	392	395	399
51	80	372	376	379	383	386	389	393	396	400	403
52	81	377	380	384	387	391	394	397	401	404	408
53	82	381	385	388	392	395	398	402	405	409	412
54	83	386	389	393	396	400	403	406	410	413	417
55	84	390	394	397	401	404	408	411	414	418	421
56	85	395	398	402	405	409	412	415	419	422	426
57	86	399	403	406	410	413	417	420	423	427	430
58	87	404	407	411	414	418	421	424	428	431	435

"Hak cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk Komite Teknis 79-01: Hasil Hutan Kayu, dan tidak untuk dikomersialkan"

Tabel A.3 – lanjutan (4 dari 4)

No.	Diameter (Cm)	Berat tunggak kayu jati (kg) pada tinggi (cm)									
		66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
59	88	408	412	415	419	422	426	429	432	436	439
60	89	413	416	420	423	427	430	433	437	440	444
61	90	417	421	424	428	431	435	438	441	445	448
62	91	422	425	429	432	436	439	442	446	449	453
63	92	426	430	433	437	440	444	447	450	454	457
64	93	431	434	438	441	445	448	452	455	458	462
65	94	435	439	442	446	449	453	456	459	463	466
66	95	440	443	447	450	454	457	461	464	467	471
67	96	444	448	451	455	458	462	465	468	472	475
68	97	449	452	456	459	463	466	470	473	476	480

CATATAN Berat Tunggak Kayu Jati, berdasarkan angka diameter (d) dan tinggi (t), atau menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Berat} = (4{,}5079 \text{ x } \text{d}) + (3{,}4278 \text{ x } \text{t}) - 214.5318$$

Keterangan:
d adalah diameter tunggak kayu jati, dinyatakan dalam cm
t adalah tinggi tunggak kayu jati, dinyatakan dalam cm

"Hak cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk Komite Teknis 79-01: Hasil Hutan Kayu, dan tidak untuk dikomersialkan"

Lampiran B
(Informatif)
Daftar laporan hasil

Tabel B – *Form* daftar laporan hasil

No.	Nomor tunggak	Diameter rata-rata (cm)	Tinggi (cm)	Berat (kg)	Keterangan
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					
12.					
13.					
14.					
15.					
16.					
17.					
18.					
19.					
20.					

CATATAN Nomor tunggak sama dengan nomor pohon

"Hak cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk Komite Teknis 79-01: Hasil Hutan Kayu, dan tidak untuk dikomersialkan"

Lampiran C
(Informatif)
Contoh perhitungan

Rumus persamaan berat:

$$Berat = (4{,}5079\ x\ d) + (3{,}4278\ x\ t) - 214{,}5318$$

Keterangan:
Berat dalam satuan kilogram (kg)
d adalah diameter (cm)
t adalah tinggi (cm)

Contoh perhitungan:
Diketahui:
Diameter (d_1) = 60,7 cm
Diameter (d_2) = 40,4 cm
Tinggi tunggak kayu jati = 74,8 cm

Ditanyakan berapa berat tunggak kayu jati?

Jawab:
Diameter (d_1) = 60,7 cm = 60 cm
Diameter (d_2) = 40,4 cm = 40 cm
Diameter rata-rata tunggak kayu jati adalah : $d = \frac{(d_1+d_2)}{2} = \frac{(60+40)}{2}$ = 50 cm

Tinggi tunggak kayu = 74,8 cm = 74 cm

Berat tunggak kayu jati berdasarkan rumus:

Berat = (4,5079 x d) + (3,4278 x t) – 214,5318
= (4,5079 x 50) + (3,4278 x 74) – 214,5318
= 264,52582 kg
= 265 kg

"Hak cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk Komite Teknis 79-01: Hasil Hutan Kayu, dan tidak untuk dikomersialkan"

Informasi pendukung terkait perumus standar

[1] Komtek Perumusan SNI

Komite Teknis 79-01 Hasil Hutan Kayu

[2] Susunan keanggotaan Komtek Perumusan SNI

Ketua : Prof.Dr. Surdiding Ruhendi
Wakil Ketua : Dra. Nurmayanti, M.Si
Sekretaris : Nina Herlina, S.Hut
Anggota : 1 Dr.Ir. I.M Sulastiningsih, M.Sc
2. Ir. Wasi Pramono
3. Prof.Dr. Muh. Yusram Massijaya
4. Asep Hendra Widjaja, BScF
5. Prof.Dr.Osly Rachman
6. Mu'min, S.Hut.T, M.Si
7. Andang Wahyu Triyanto, SE, MM
8. Ir. Bambang Catur W, MM
9 . Ir. Budi Kristiar
10. Edi Setiarahman, S.Hut
11. Dian Harini, B.Sc
12. Oktripan Arunglangi, S.Hut, M.Si

[3] Konseptor Rancangan SNI

1. Mu'min, S.Hut., M.Si
2. Prof. DR. Osly Rachman
3. Asep Hendra Wijaya, B.Sc.F
4. Nina Herlina, S.Hut

[4] Sekretariat pengelola Komtek Perumusan SNI

Pusat Standardisasi Lingkungan dan Kehutanan
Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan

"Hak cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk Komite Teknis 79-01: Hasil Hutan Kayu, dan tidak untuk dikomersialkan"