

Lampiran 1

Titik Masuk Sungai ke Danau Toba

No.	Koordinat	Altitude	Lokasi	No.	Koordinat	Altitude	Lokasi
<b>A. Sungai dari Daratan Sumatera</b>							
1	N2 40 02.4 E98 56 10.2	908 m	Sungai di Parapat	37	N2 19 34.3 E99 00 10.5	908 m	Sungai di Meat
2	N2 39 19.7 E98 56 00.4	909 m	Sungai Binanga Haborsahan di Ajibata	38	N2 19 21.1 E98 59 58.6	909 m	Sungai di Meat
3	N2 39 11.2 E98 55 57.8	913 m	Sungai Binanga Sigilang di Ajibata	39	N2 19 22.6 E98 59 53.1	910 m	Sungai di Meat
4	N2 35 58.5 E98 55 42.5	914 m	Sungai Sigappiton di sigappiton	40	N2 20 10.9 E98 57 33.5	911 m	Sungai Binanga Bulu di Sitanggor
5	N2 33 31.4 E98 58 53.5	917 m	Sungai Pangaloan dia Pangaloan	41	N2 20 06.0 E98 57 26.4	912 m	Sungai Aek Silapat di Sitanggor
6	N2 33 00.8 E98 59 39.3	908 m	Sungai Jonggi Ni Huta di Jonggi Ni Huta	42	N2 20 04.9 E98 57 23.4	910 m	Sungai Aek Lumban Buri di Sitanggor
7	N2 33 03.6 E98 59 42.2	917 m	Sungai di Jonggi Ni Huta	43	N2 20 22.7 E98 54 15.5	911 m	Sungai Aek Siparbie di Muara
8	N2 33 03.5 E98 59 43.9	918 m	Sungai di Jonggi Ni Huta	44	N2 20 02.7 E98 54 01.1	909 m	Sungai di Desa Silalitoruan
9	N2 32 35.8 E99 00 12.3	922 m	Sungai Aek Siro di Si Arsamon	45	N2 20 37.0 E98 53 34.6	910 m	Sungai Simaningul di Desa Silalitoruan
10	N2 32 29.2 E99 00 17.3	927 m	Sungai di Si Arsamon	46	N2 20 45.6 E98 52 52.2	914 m	Sungai Lontung di Desa Silalitoruan
11	N2 32 22.4 E99 00 22.4	918 m	Sungai di Si Arsamon	47	N2 19 36.0 E98 50 38.5	911 m	Sungai Aek sjeruk di Simangulampe
12	N2 32 19.9 E99 00 22.8	919 m	Sungai di Si Arsamon	48	N2 19 23.9 E98 50 39.5	911 m	Sungai Aek Sipangolu di Simangulampe
13	N2 32 14.2 E99 00 27.5	912 m	Sungai Aek Situmoro di Si Arsamon	49	N2 19 18.0 E98 50 33.7	911 m	Sungai Sigaolgaol di Simangulampe
14	N2 32 03.2 E99 00 32.7	915 m	Sungai di Si Arsamon	50	N2 19 30.0 E98 49 34.9	905 m	Sungai Silang di Sinambela
15	N2 31 33.0 E99 01 03.1	909 m	Sungai di Si Arsamon	51	N2 20 17.2 E98 49 05.7	906 m	Sungai Janji di Marbun
16	N2 31 30.4 E99 01 09.3	922 m	Sungai di Si Arsamon	52	N2 20 58.4 E98 49 13.0	908 m	Sungai Sampuran di Tipang
17	N2 31 26.7 E99 01 19.7	914 m	Sungai di Binanga Lom	53	N2 21 03.3 E98 49 16.4	909 m	Sungai Silapa Hoda di Tipang
18	N2 31 26.4 E99 01 21.4	912 m	Sungai di Binanga Lom	54	N2 22 53.4 E98 49 17.0	909 m	Sungai di Janji Raja
19	N2 31 25.7 E99 01 23.1	913 m	Sungai di Binanga Lom	55	N2 23 08.7 E98 49 02.4	907 m	Sungai di Janji Raja
20	N2 31 23.4 E99 01 27.3	908 m	Sungai di Binanga Lom	56	N2 22 59.9 E98 49 02.3	912 m	Sungai Binanga Tonggar di Janji Raja
21	N2 31 24.9 E99 02 00.6	917 m	Sungai Binanga Lom di Binanga Lom	57	N2 24 05.0 E98 48 31.6	907 m	Sungai Binanga Silitio di Holbung
22	N2 30 38.7 E99 02 24.3	915 m	Sungai Sigogopan di Sigogopan	58	N2 26 11.0 E98 47 06.7	905 m	Sungai Rangga di Sabulan
23	N2 24 21.6 E99 05 03.7	909 m	Sungai Aek Lae di Marom	59	N2 26 15.2 E98 47 00.9	908 m	Sungai Sinabulak di Sabulan
24	N2 25 59.9 E99 08 18.8	909 m	Sungai aek mandosi di Porsea	60	N2 26 25.3 E98 46 51.0	910 m	Sungai Aek Sibarabara di Sabulan
25	N2 26 04.7 E99 08 50.5	912 m	Sungai Asahan di Porsea	61	N2 26 40.2 E98 46 51.1	912 m	Sungai Aek Silitio di Sabulan
26	N2 23 58.0 E99 08 18.5	913 m	Sungai Aek Bondar Silimbat di Sait Nihuta	62	N2 28 45.4 E98 46 05.9	910 m	Sungai Aek Martahan di Dolok Martahan
27	N2 23 58.0 E99 08 18.5	913 m	Sungai Aek Bondar Sibargot di sait Nihuta	63	N2 29 23.2 E98 45 24.4	902 m	Sungai di Parauan
28	N2 23 58.0 E99 08 18.5	913 m	Sungai Aek Simare di Sait Nihuta	64	N2 29 51.0 E98 44 58.5	917 m	Sungai Binanga Bolon di Desa Tamba
29	N2 23 58.0 E99 08 18.5	913 m	Sungai Aek Bondar Sitatuan di Sait Nihuta	65	N2 29 41.2 E98 45 01.2	912 m	Sungai Binanga Soalan di Desa Tamba
30	N2 22 32.5 E99 06 37.3	913 m	Sungai Lumban binanga di Lumban Binanga	66	N2 30 15.0 E98 45 01.2	915 m	Sungai Aek Ranggasan di Desa Tamba
31	N2 21 00.2 E99 05 01.9	911 m	Sungai Sibitara di Tambunan	67	N2 31 15.1 E98 43 25.8	917 m	Sungai Sampuran Bara di Lumban Raja
32	N2 20 10.0 E99 03 40.0	908 m	Sungai Aek Halian di Balige	68	N2 32 01.1 E98 43 14.4	918 m	Sungai Binanga Bonan Dolok di Sihotang
33	N2 20 06.1 E99 03 24.2	906 m	Sungai si samping hotel Blora di Balige	69	N2 32 43.3 E98 41 03.2	915 m	Sungai di Janji Martahan
34	N2 20 54.4 E99 02 36.5	910 m	Sungai Aek Balian di Lumban Binanga	70	N2 33 27.2 E98 39 47.3	908 m	Sungai papan di Harian
35	N2 20 59.3 E99 02 16.1	910 m	Sungai di Tarabunga	71	N2 33 02.4 E98 40 04.5	914 m	Sungai Binanga Honan Rihit di Harian
36	N2 20 30.3 E99 00 51.9	905 m	Sungai di Lintong	72	N2 34 38.8 E98 40 24.4	907 m	Sungai Binanga Boho di Boho

No.	Koordinat	Altitude	Lokasi	No.	Koordinat	Altitude	Lokasi
73	N2 37 14.5 E98 40 30.4	910 m	Sungai Aek Rangat di Aek Rangat	112	N2 52 52.2 E98 37 27.4	922 m	Sungai Binangara di Binangara
74	N2 38 01.7 E98 38 15.6	907 m	Sungai di Tulas	113	N2 52 48.1 E98 37 29.5	923 m	Sungai di Halpe
75	N2 38 05.8 E98 38 07.1	910 m	Sungai Aek Tulas di Tulas	114	N2 52 19.2 E98 39 12.7	917 m	Sungai Aek Bongguron di Nagori
76	N2 38 06.1 E98 38 04.2	910 m	Sungai Aek Tulas di Tulas	115	N2 52 39.0 E98 40 24.9	922 m	Sungai Binanga SD di Haranggaol
77	N2 38 36.8 E98 37 03.0	911 m	Sungai Binanga Date di Bonan Dolok	116	N2 52 40.0 E98 40 33.7	914 m	Sungai Binanga SMP di Haranggaol
78	N2 38 42.9 E98 36 55.0	914 m	Sungai Binanga Burung di Bonan Dolok	117	N2 52 35.7 E98 40 46.9	915 m	Sungai Binanga Sibosa di Haranggaol
79	N2 38 49.4 E98 36 53.8	910 m	Sungai Binanga Sitapigagan di Bonan Dolok	118	N2 52 32.9 E98 40 52.8	912 m	Sungai Binanga Partunjangan di Haranggaol
80	N2 39 47.3 E98 37 26.3	914 m	Sungai Sampurnaiaang di Hasinggaan	119	N2 52 30.4 E98 40 57.3	910 m	Sungai Binanga Juma Tapian di Haranggaol
81	N2 39 49.1 E98 37 26.1	915 m	Sungai Simartambun di Hasinggaan	120	N2 52 28.0 E98 41 02.7	916 m	Sungai Binanga Sampuran di Haranggaol
82	N2 40 47.3 E98 37 30.1	911 m	Sungai Aek Lagundi di Lagundi	121	N2 52 25.4 E98 41 04.8	908 m	Sungai Binanga Horisan di Haranggaol
83	N2 41 46.9 E98 37 00.8	911 m	Sungai Binanga Tuktuk Bahal di Desa Bahalbahal	122	N2 52 21.8 E98 41 07.9	910 m	Sungai Tangga Batu di Haranggaol
84	N2 41 46.9 E98 37 00.8	911 m	Sungai Poning di Desa Bahalbahal	123	N2 50 33.7 E98 43 30.0	909 m	Sungai Binanga Bolon di Halaotan
85	N2 42 34.3 E98 36 16.5	913 m	Sungai Binanga Tolong di Desa Pinal	124	N2 50 32.3 E98 43 32.7	909 m	Sungai Binanga Bolon di Halaotan
86	N2 42 45.5 E98 36 14.2	912 m	Sungai Binanga Pinang di Desa Pinal	125	N2 50 32.7 E98 43 35.0	910 m	Sungai Binanga Bolon di Halaotan
87	N2 43 30.2 E98 35 51.0	915 m	Sungai di Desa Pinal	126	N2 50 20.3 E98 43 42.1	904 m	Sungai di Salbe
88	N2 43 32.6 E98 35 46.3	912 m	Sungai Sitiris tiris di Desa Pinal	127	N2 49 26.8 E98 45 03.3	904 m	Sungai Aek Silali di Sabe
89	N2 44 12.6 E98 34 48.3	914 m	Sungai Binangara di Binangara	128	N2 49 23.0 E98 45 11.3	911 m	Sungai Sosor di Salbe
90	N2 44 15.4 E98 34 41.7	910 m	Sungai Siotio di Siotio	129	N2 49 13.7 E98 45 17.8	911 m	Sungai Marumbalang di Salbe
91	N2 44 28.5 E98 34 24.0	913 m	Sungai Sigarang di Siotio	130	N2 47 51.2 E98 47 27.7	907 m	Sungai Binanga Hajunjungan di Tigaras
92	N2 44 24.8 E98 34 23.5	907 m	Sungai Silangkilang di Siotio	131	N2 47 00.5 E98 48 09.6	909 m	Sungai di Tigaras
93	N2 44 52.2 E98 34 15.8	909 m	Sungai di Siotio	132	N2 46 32.4 E98 48 52.4	911 m	Sungai Sigorgor di Tambun Rea
94	N2 45 07.3 E98 34 10.3	908 m	Sungai di Siotio	133	N2 46 26.5 E98 49 08.9	907 m	Sungai Sait Nihuta di Tambun Rea
95	N2 45 40.1 E98 34 07.0	908 m	Sungai di Siotio	134	N2 46 21.0 E98 49 18.5	910 m	Sungai di Tambun Rea
96	N2 45 56.9 E98 33 55.0	911 m	Sungai di Siotio	135	N2 44 32.2 E98 50 40.0	909 m	Sungai di Sipolha Jambur Nabolak
97	N2 46 21.0 E98 33 22.9	911 m	Sungai Siringo di Siringo	136	N2 44 30.9 E98 50 47.8	911 m	Sungai di Sipolha Jambur Nabolak
98	N2 46 28.5 E98 33 15.8	911 m	Sungai di Siringo	137	N2 44 24.0 E98 51 14.7	908 m	Sungai Aek Poring di Dolok Maraja
99	N2 47 11.7 E98 32 36.6	910 m	Sungai di Silalahi	138	N2 44 03.4 E98 52 05.5	908 m	Sungai Aek Lape di Sipolha Horison
100	N2 47 23.0 E98 32 08.9	908 m	Sungai di Silalahi	139	N2 42 13.5 E98 54 48.4	905 m	Sungai Silotu di Panahatan
101	N2 47 43.6 E98 31 41.1	911 m	Sungai di Silalahi	140	N2 42 17.8 E98 55 04.4	906 m	Sungai Binanga Sahala di Panahatan
102	N2 48 53.2 E98 31 37.0	909 m	Sungai Binanga Silalahi di Silalahi	141	N2 40 41.9 E98 55 48.6	905 m	Sungai Soalan di Soalan Sibaganding
103	N2 50 07.4 E98 31 35.9	911 m	Sungai di Silalahi	142	N2 36 32.0 E98 53 25.4	914 m	Sungai Binanga Silubung di Sabungan Nihut
104	N2 51 34.0 E98 31 30.4	915 m	Sungai Binanga Paropo di Paropo				
105	N2 51 43.9 E98 31 30.4	913 m	Sungai di Paropo				
106	N2 53 35.3 E98 31 21.4	909 m	Sungai Binanga Sidompak di Tongging	1	N2 36 10.0 E98 53 25.7	909 m	Sungai Binanga HutaGurgur di Huta Gurgur
107	N2 53 43.6 E98 31 33.2	909 m	Sungai Binanga Bondar Bolon di Tongging	2	N2 35 20.5 E98 53 54.1	910 m	Sungai Sabungan Nihuta di Huta Gurgur
108	N2 53 45.6 E98 31 43.0	907 m	Sungai Sipiso-piso di Tongging	3	N2 35 07.4 E98 54 00.7	909 m	Sungai Asahatan di Huta Gurgur
109	N2 53 47.4 E98 31 49.9	913 m	Sungai di Tongging	4	N2 35 00.5 E98 54 03.2	909 m	Sungai Silali di Huta Gurgur
110	N2 54 10.0 E98 33 25.2	909 m	Sungai Aek Bage di Bage	5	N2 34 43.5 E98 54 14.1	911 m	Sungai di Silima Lombu
111	N2 53 14.8 E98 35 48.4	917 m	Sungai Harangan Janji Nauli di Huta Limbun	6	N2 34 12.8 E98 54 25.2	907 m	Sungai di Silima Lombu

No.	Koordinat	Altitude	Lokasi	No.	Koordinat	Altitude	Lokasi
7	N2 34 06.8 E98 54 22.8	904 m	Sungai Binanga Sioto di Silima Lombu	46	N2 41 09.6 E98 41 20.5	912 m	Sungai di Parbaba Siopat Sosor
8	N2 33 59.7 E98 54 23.2	908 m	Sungai di Junjungan	47	N2 41 16.0 E98 41 20.1	909 m	Sungai Simartuang di Parbaba Siopat Sosor
9	N2 32 06.0 E98 56 15.1	922 m	Sungai Binanga Tuktuk di Siampang	48	N2 41 46.0 E98 41 18.7	908 m	Sungai di Parbaba Siopat Sosor
10	N2 31 24.8 E98 57 09.8	908 m	Sungai Binanga Siambalo di Sihotang	49	N2 42 25.2 E98 41 19.7	907 m	Sungai di Sidabagas Simarmata
11	N2 30 53.2 E98 57 54.5	911 m	Sungai Lagundi di Lagundi	50	N2 43 09.7 E98 41 27.5	912 m	Sungai di Sidabagas Simarmata
12	N2 30 40.5 E98 58 08.6	912 m	Sungai Aek Koring di Lagundi	51	N2 44 04.1 E98 41 44.7	914 m	Sungai Lumban Soit di Simarmata
13	N2 30 09.3 E98 58 30.2	909 m	Sungai di Lagundi	52	N2 44 07.5 E98 41 49.9	914 m	Sungai Pintu Sona di Simarmata
14	N2 29 21.1 E98 58 58.9	912 m	Sungai Binanga Pollung di Pollung	53	N2 45 08.1 E98 42 52.1	914 m	Sungai Raut Bosi di Sinuan
15	N2 29 06.5 E98 58 59.4	912 m	Sungai di Pollung	54	N2 45 27.2 E98 43 20.9	911 m	Sungai Lumban Rihit di Malau
16	N2 26 53.5 E98 57 57.8	907 m	Sungai Binanga Pakpahan di Pakpahan	55	N2 45 16.2 E98 44 47.4	912 m	Sungai Binanga Simanindo di Simanindo
17	N2 26 40.3 E98 57 22.5	912 m	Sungai Aek Sisania di Tuktuk Baringin	56	N2 45 04.6 E98 44 59.1	911 m	Sungai Binanga Simanindo 2 di Simanindo
18	N2 26 33.5 E98 56 52.5	912 m	Sungai Aek Sibadia di Tuktuk Baringin	57	N2 44 41.4 E98 45 39.8	915 m	Sungai Binanga Bolon di Sakal
19	N2 26 33.7 E98 56 40.7	909 m	Sungai Humaila di Sitinjak	58	N2 44 29.7 E98 45 53.9	913 m	Sungai Sakal di Sakal
20	N2 26 39.4 E98 56 23.1	912 m	Sungai Marsik di Sitinjak	59	N2 44 12.6 E98 47 15.5	914 m	Sungai Binanga Sibongot di Sibisa
21	N2 26 05.0 E98 55 43.0	913 m	Sungai Sialimut di Harian	60	N2 44 11.3 E98 47 20.4	911 m	Sungai Sibisa di Sibisa
22	N2 26 06.1 E98 55 37.8	911 m	Sungai Situatua di Harian	61	N2 40 56.2 E98 50 08.7	912 m	Sungai Ambarita di Ambarita
23	N2 25 58.5 E98 55 21.3	912 m	Sungai Sihorbo di Harian	62	N2 39 09.3 E98 51 46.6	911 m	Sungai dekat Pelabuhan Feri di Tomok
24	N2 26 05.4 E98 54 38.6	911 m	Sungai Siapilis di Pangaloan	63	N2 38 57.7 E98 52 01.8	912 m	Sungai di Tomok
25	N2 26 07.1 E98 54 09.7	913 m	Sungai Hairi di Sipinggan				
26	N2 25 33.3 E98 53 21.5	915 m	Sungai Sigumbang di Lumban Siantar				
27	N2 25 55.9 E98 52 47.1	912 m	Sungai Silinta di Nainggolan				
28	N2 25 48.9 E98 52 35.3	912 m	Sungai Siliot di Sirait				
29	N2 26 41.3 E98 51 24.9	916 m	Sungai Aek Sipoltongon di Sirait				
30	N2 27 27.1 E98 50 22.2	916 m	Sungai Urat di Urat				
31	N2 27 28.4 E98 50 04.4	913 m	Sungai di Urat				
32	N2 28 21.4 E98 49 02.4	914 m	Sungai di Sait Nihuta				
33	N2 28 25.2 E98 48 50.8	917 m	Sungai Loba di Gorat				
34	N2 28 21.8 E98 48 43.9	916 m	Sungai Sitabu di Gorat				
35	N2 29 27.3 E98 47 45.0	919 m	Sungai Aek Silubung di palipi				
36	N2 29 49.1 E98 47 32.5	913 m	Sungai Sidiordior di Hatoguan				
37	N2 30 25.7 E98 46 16.3	912 m	Sungai di Hatoguan				
38	N2 35 30.6 E98 42 20.9	910 m	Sungai di Pangururan				
39	N2 36 11.3 E98 41 59.3	910 m	Sungai dekat Hotel Dainang di Pangururan				
40	N2 37 49.0 E98 41 25.7	910 m	Sungai di Sitanggung Bau				
41	N2 38 23.1 E98 40 56.5	912 m	Sungai Aron di Pahoda				
42	N2 39 08.5 E98 41 09.8	910 m	Sungai Aek Siriaon di Siriaon				
43	N2 39 28.7 E98 41 11.1	912 m	Sungai Alngit di Alngit				
44	N2 40 33.0 E98 41 15.7	912 m	Sungai Binanga Borta di Lumban Suhi-suhi				
45	N2 41 01.3 E98 41 18.6	913 m	Sungai di Parbaba Siopat Sosor				



---

l

a