

DAFTAR PUSTAKA

- Alexander, D.C. 1984. *The Practice and Management of Industrial Ergonomics*. Prentice-Hall, Inc. New Jersey. USA.
- Bridger, R. S. 1995. *Introduction to Ergonomics*. McGraw Hill, Inc. Singapura.
- Bureau of Labor Statistics, U.S. Department of Labor. 2005. *Number of nonfatal occupational injuries and illnesses involving days away from work (1) by selected worker and case characteristics and industry, All U.S., private industry, 2003 - 2005*. <http://www.bls.gov/>, diakses Mei 2007.
- Das, B. 1992. *Industrial Ergonomics Case Study: Industrial Work Station and Work Space Design: An Ergonomics Approach*. McGraw Hill, Inc. USA..
- Department of Defence, USA. 1992. *Military Handbook*, MIL-HDBK-759B. Alabama. USA.
- Department of Defence, USA. 2003. *Military Handbook*, MIL-HFDS-2003. USA.
- Department of Defence, USA. 1999. *Human Engineering*, MIL-STD-1472F. USA."
- Departemen Tenaga Kerja & Transmigrasi. 2003. *Undang-Undang No. 13 tahun 2003*. http://www.nakertrans.go.id/penmdangan/undang-undang/uu-13-2003/bab_10.php. diakses September 2007.
- Grandjean, E. 1986. *Fitting the task to the Man*. Taylor & Francis Ltd. London, UK.
- Harinaldi. 2005. *Prinsip-prinsip Statistik untuk Teknik dan Sains*. Penerbit Erlangga. Jakarta, Indonesia.
- Hignett, S. and McAtamney, L. 1999. *Technical Note: Rapid Entire Body Assessment (REBA)*, *Applied Ergonomics*. Jurnal Elsevier. <http://www.elsevier.com/locate/apergo>.
- The International Ergonomics Association. 2000. *What is Ergonomics*. http://www.iea.cc/browse.php?contID=whatjs_ergonomics. diakses September 2007.
- Ministry of Defence. 1997. *Defence standard 00-25, Human Factor of Designer and Equipment Part 2: Body size*. Glasgow.
- Nurmianto, E. 1996. *Ergonomi: Konsep Dasar dan Aplikasinya*. Penerbit Guna Widya. Surabaya, Indonesia.

Sanders, M. S. dan McCormick, E. J. 1992. *Human Factor in Engineering and Design*. McGraw-Hill International Edition. Singapura.

Vollowitz,E. 2003^a. *Work Surface Height*,
<http://www.backdesie3is.com/AB192100QStore/WorkSurfaceHeight.asp?SID=1&>. diakses Juni 2007.

Vollowitz,E. 2003^b. *Posture and Your Eyes*,
http://www.backdesi_gns.com/AB_1921_00OStore/PostureandYourEves.asp?SID=1&. diakses Juni 2007.

Walpole, R. E. dan Myers, R. H. 1995. *Ilmu Peluang dan Statistika untuk Insinyur dan Ilmuwan*. Penerbit ITB. Bandung. Indonesia.

Wignjosoebroto, S. 1995. *Ergonomi, Sudi Gerak dan Waktu*. Penerbit Guna Widya. Surabaya. Indonesia.

Lampiran 1

Data Anthropometri Mahasiswa Teknik Industri

Nama	Tgl lahir	Suku	Jenis Kelamin	tbt	tsb	bb
Nicolas RMT	23 03 1981	batak	Laki-laki	174.1	107	67
Lisdyanto Andi	15 12 1981	jawa	Laki-laki	178.5	114	82.5
Sunu P.	24/5/81	Jawa	Laki-laki	168	104	64
Ahmad Isnanto	14 14 1981	jawa	Laki-laki	160.3	98.5	47
Oka OctoVa M.	10/01/1980	jawa	Laki-laki	169	100	50
Adi W	08/05/1981	jawa	Laki-laki	161	103.5	54.5
Arif Rahman	15-03-1980	banjar	Laki-laki	166	103.5	50
Sukiardi	03/12/1981	keturunan	Laki-laki	168	101.5	52
Pardomuan Robert	02/02/1980	batak	Laki-laki	161	104	59
Tri Novianto	11/04/1980	jawa	Laki-laki	158.3	98.5	49
Sutriman Haryaji	27-12-79	jawa	Laki-laki	162	97.2	53.5
Ikhsanudin Setya	11/01/1980	jawa	Laki-laki	168.5	106	63.5
Anwar Sadat	25-07-1981	makasar	Laki-laki	166	107.5	60.5
Djoko Wardono	26-01-1981	jawa	Laki-laki	165.5	106	77
Budi Cahyadi		jawa	Laki-laki	160	95.5	54
Masri Rusganiansyah	Nop-80	aceh	Laki-laki	167	99	80
Lucky A	06/06/1980	jawa	Laki-laki	173	103.5	61
Budi Reing W	11/12/1980	jawa	Laki-laki	174	106	54
Agus Darmawan	08/07/1980	jawa	Laki-laki	166	104.5	55
Anggit Farianto	16-03-81	Jawa	Laki-laki	168	103	61
Sumaryanto	09/02/1980	Jawa	Laki-laki	163.5	103	58.5
Herry Kartika G	09/07/1981	Jawa	Laki-laki	164.5	101.8	68
Sidharta Wisnu W.	20/07/81	Jawa	Laki-laki	168.2	101	71
Ferry Kusuma	02/09/1981	Bali	Laki-laki	171.1	101.4	67
Gama HNNR	14-08-1980	Sunda	Laki-laki	167.1	105.6	53.5
Thomas Becket Mangu	29/12/1980	Flores	Laki-laki	172.8	107.1	76
Aris Budionarko	01/01/1980	Jawa	Laki-laki	166.8	105.4	55
Puspo Hendriadi	12/04/1980	Palembang	Laki-laki	160.5	97	52
Erwan Hardjanto	04/04/1981	jawa	Laki-laki	176.5	110.5	63
Rio Rajab	28/5/1981	jawa	Laki-laki	161.6	110.2	52
Cahyono Sigit P	25\10\80	jawa	Laki-laki	171.5	112	63
Tri Budhi Indarto	24/05/1980	Jawa	Laki-laki	161	101	55.5
Doni Nugraha	24/07/1981	Jawa	Laki-laki	171.7	107.3	70
Arhandhori H.	04/05/1981	jawa	Laki-laki	173	105.2	59
M. Sodhiq A K	10/10/1982	Jawa	Laki-laki	167.5	108	60
Agung Tri R.		jawa	Laki-laki	178	112	53
Bhakti Nuswantoro	15/9/1981	jawa	Laki-laki	177	112.3	62
Wahyu Ardhitama	19/07/1981	Jawa	Laki-laki	170	105	52
Mahatma Wira	09/12/1980	sumatera	Laki-laki	168	104	46
Imam Kurniawan W.	15/4/84	jawa	Laki-laki	171	107	62
Atok Muhajir	21/11/1980	njowo	Laki-laki	160.65	96.85	56.5
Andreas Mahendra K		Jowo	Laki-laki	163	100	52
Sigit Susanto		.	Laki-laki	163.5	103.5	72
Bahtiar	17/5/31	jawa	Laki-laki	162	103	73
Ricky Martono			Laki-laki	177	108.7	75

Lanjutan Lampiran 1

Nama	Tgl lahir	Suku	Jenis Kelamin	tbt	tsb	bb
Wisnu Kaniswara	07/08/1981	jawa	Laki-laki	161	94.5	52
Dwi Budi W	11/02/1980	jawa	Laki-laki	166	101.5	52
Ahmad Wardana	15/4/81	kalimantan	Laki-laki	176.2	108.1	64.3
I Putu Oka Suryawan	10/07/1981	mbali	Laki-laki	174.1	107	55.5
Yudiarto Setiawan	12/03/1980	Jawa	Laki-laki	169	101.2	60
Addienulhaq J P	10/12/1981	Jawa	Laki-laki	165	102.4	63
Michael AE	05/03/1981	Manado	Laki-laki	174.1	107	55.5
Joni		Cina	Laki-laki	175	106.5	62
Eko Achmadi			Laki-laki	164	105	60
Ly Math Heat		Kamboja	Laki-laki	160	97	49
andrianto saudin		Jawa	Laki-laki	183	111.5	84.5
Aribowo S	13-12-81	Jawa	Laki-laki	174	108	72.5
Nurul Rahman	15 Mei 1981	Melayu	Laki-laki	171	107.3	55
Akhmad Subagja N	14 Juli 1982	Sunda	Laki-laki	170.8	105	61
M. Iqbal	05-Nop-82	Jawa	Laki-laki	170	108.3	51
Christian Pamian	22 12 1981	Toraja	Laki-laki	166	103	65
Andhi Wahyu	1 -8- 1981	Jawa	Laki-laki	165	102	63
Fitric Adinugroho	22 Juli 1982	Jawa	Laki-laki	174	107	65
Yuli Hidayat	15 juli 1982	Jawa	Laki-laki	160	99.5	60
Elisa Grandi	06 Mei 1982	Jawa	Laki-laki	161	96	56
M. Ikrar	28 Mei 1983	Minang	Laki-laki	175	109	69
Roy M.S	23 -03- 1983	Batak	Laki-laki	167	110	50
Wempi Sitepu	11 -10- 1981	Batak	Laki-laki	172	108	91
Lilik Agus S	6 Maret 1983	Jawa	Laki-laki	159	96.5	46.5
Kholis Syafroni	28 -8- 1983	Jawa	Laki-laki	168	105	60
Andi R. Hadie	24 des 1981	macazzart	Laki-laki	166	107	52
Agustinus IPB	26 -2- 1982	Semau	Laki-laki	172.1	105	57
Yayon AF	2 -8- 1980	Jawa	Laki-laki	170.5	106	50
Benedictus Agung	27-Apr-82	Jawa	Laki-laki	165.2	103	55
Kurniawan Dwi P	03-Apr-82	Jawa	Laki-laki	168	107	53.5
Hari Wahyudi	18-Sep-82	Jawa	Laki-laki	158.1	101	52.5
Nurhasim	10 -3- 1982	Jawa	Laki-laki	154.5	94.1	43
Roni Irawan	01-Mar-82	Jawa	Laki-laki	163	101.8	50
Agus Wahyu C	21-Apr-82	Jawa	Laki-laki	168.5	102	57
Yoseph Erry P	14-Sep-82	Cina	Laki-laki	169	103	74
N. M. Roma	19-06-1983	jawa	Laki-laki	171.8	106.8	72
Said Efendi	29 -11- 1981	Arab	Laki-laki	166	104	53
Dimitri Theodore	5 Juli 1982	Jawa	Laki-laki	168.5	106.5	79.5
Siswanto Budiyo	28 mei 1982	jawa	Laki-laki	161.5	102	53
Aris Dwi S			Laki-laki	165.8	101.5	53
Ananto Aribowo	08-Apr-82	Jawa	Laki-laki	171.5	105.5	75.5
Rosario Guntur	3 Mei 1982	Jawa	Laki-laki	168	103.5	70.5
Andri Sukrisna	24-Sep-81	Jawa	Laki-laki	164	102	45
Beni Sucipto		Jawa	Laki-laki	163	107.5	53
Wawan Tri Hartanto	15-11-81	Jawa	Laki-laki	175.6	113	53
Ryyld Ipbtas Y	11 Mei 1982	Minang	Laki-laki	165	106	60
Victor Arya Bekti	7 Mei 1982	Jawa	Laki-laki	163.7	101.4	53.5

Lanjutan Lampiran 1

Nama	Tgl lahir	Suku	Jenis Kelamin	tbt	tsb	bb
Ferdias A.N	12 -1- 1982	Jawa	Laki-laki	169	109.7	51
Aga Wiweka	20-Agust-84	jawa	Laki-laki	170	105	58
Agung Pramudianto	10/11/1983	jawa	Laki-laki	164	10.5	61.5
Agung Raharjo	17-11- 1982	jawa	Laki-laki	171	103	72.5
Ari Dwi Yulianto	10-Jul-82	jawa	Laki-laki	175.5	106.5	88.5
M Sidiq F	04/01/1983	jawa	Laki-laki	169	101.5	61.5
Banan Prasetya	24-Mei-1983	jawa	Laki-laki	176	114	74
Evan Azami	31 Mei 1983	padang	Laki-laki	174.5	109.3	68
Muhammad Firdian	29 Mei 1983	jawa	Laki-laki	168.5	104.2	50
Adi Suseno	20 okt 1983	jawa	Laki-laki	171	108	55
Faizal Octavian	8 okt 1983	kalimantan	Laki-laki	181.2	115	82
Felix Herlla B.C	12/11/1982	jawa	Laki-laki	169.5	107	74
Ferry Arfianti			Laki-laki	164	106	48
Handi Susila	29-Apr-83	jawa	Laki-laki	177	108	71
Susilo B. Leksono			Laki-laki	166.5	105.7	47
Ifan Susanto	02/11/1983	jawa	Laki-laki	166.5	106.5	56
Lukius Teras Priyanta	05/06/1983	dayak	Laki-laki	163.3	99.4	50
Erwin Hasiholan D	05/02/1982	Batak	Laki-laki	166.5	103	60
Luqman Satriya	18-11-1984	jawa	Laki-laki	176	113	57
M. Syaikhuddin	16-05-1981	Jawa	Laki-laki	163	106.5	55
Antariksa T.B	19-04-82	jawa	Laki-laki	168	105	57
Rifando Maradona	15-02-83	jawa	Laki-laki	171	105	62.5
Arief Wicaksono	15-09-82	jawa	Laki-laki	167	106	54
Ronald Zulkarnaen	23/08/1983	Batak	Laki-laki	180	41	63
Achmad Muchlis	08/04/1983	jawa	Laki-laki	171.5	107	61
Fahmi Sukma	19-04-82	jawa	Laki-laki	167.5	101.8	49
Tri Waluyo	4 Maret 1982	Jawa	Laki-laki	160	98	50
Wira Hadikusuma		Medan	Laki-laki	170	104.5	56
Wisnu R. Pratama	6 -8- 1983	Jawa	Laki-laki	169	105	88
Kuncoro Sejati			Laki-laki	172.8	107.8	60
Wasisto Budi	18 -12-1983	Jawa	Laki-laki	167	104	59
Ferry Andryanto	2 -2- 1982	jawa	Laki-laki	163	100	45.5
Dicky Ardian	26 Juni 1982	Jawa	Laki-laki	164.6	103.3	55
Faradays Muhammad	21-02-1983	Jawa	Laki-laki	169	102.8	52
Jimmy	11-Nop-82	batak	Laki-laki	175.5	110.4	75.5
Aseptyanto Wahyu W		jawa	Laki-laki	162.5	99.5	47
Dimas Arya	17-08-1983	jawa	Laki-laki	163	99	48
Sumartono	06/07/1982	jawa	Laki-laki	164.2	102.6	52
Willem George Ivan	18-04-1983	Jawa	Laki-laki	157	97.4	44
I Made Artajaya	13-01-1982	bali	Laki-laki	172	107	58.5
Made Budy Sartono	25-3-83	bali-jawa	Laki-laki	176.7	106.5	68
Alfred Hozana	22-09-83	indo	Laki-laki	172.4	106.9	52.5
Robert James N	26-5-83	bugis	Laki-laki	165.8	101.6	53.5
R.M. Bandonu Arief		jawa	Laki-laki	170.5	110	49
Bambang Sakri	09/06/1983	jawa	Laki-laki	169.6	105.9	52.5
Arinengwang GG	16-8-82	jawa	Laki-laki	171	105.9	67.5
Bagus Pandu	26-10-1982	jawa	Laki-laki	179	107	53

Lanjutan Lampiran 1

Nama	Tgl lahir	Suku	Jenis Kelamin	tbt	tsb	bb
M. Zaki Imanuddin	16-01-83	sunda	Laki-laki	161	99	61
Dimas Pratika Wijaya	21-08-83	jawa	Laki-laki	174	110	68
Zaid Muttaqien	09/06/1982	jawa	Laki-laki	172	112	55.5
Yoandro Edwar	29 -1- 1986	Padang	Laki-laki	167.3	103.0	52.5
Yori Marten	8 Maret 1986	Padang	Laki-laki	170.2	109.1	79.5
Yogesvara Pradipta	6 -2- 1985	jawa	Laki-laki	175.3	108.5	66
Arius P Tambunan	04-Sep-84	batak	Laki-laki	168.5	106.5	80
Ilma Megantara	12Mei 1985	jawa	Laki-laki	172.0	108.7	52
Andyant jatmiko	!9 mei 1984	Jawa	Laki-laki	163.5	102.0	55
Yunanto Cahyo P	15 Juni 1985	jawa	Laki-laki	167.0	106.0	51
ridwan oktovan	21 -10- 1984	minang	Laki-laki	170.0	107.0	60
hotmonang f.s	10 -12- 1984	batak	Laki-laki	174.5	113.0	71
Herry Irawan	12 Juni 1985	jawa	Laki-laki	160.0	97.0	52
Fernando Triasno	11 -11- 85	batak	Laki-laki	168.0	103.0	56
Adi Purnama Sidi	22 Mei 198x	Jawa	Laki-laki	164.0	104.5	58.5
Zulfikard Faisal	24 Mei 1985	Sulawesi	Laki-laki	163.5	104.5	54.5
Gading Yudha A.	3 Juni 1986	Jawa	Laki-laki	163.5	104.0	59
Henok Hamonangan S.	11/04/1985	Melayu	Laki-laki	173.6	106.6	55.5
Anjar Armani	28/04/1985	Jawa	Laki-laki	172.5	110.0	61
Arief Budiman	13/3/1985	melayu	Laki-laki	169.0	107.5	60
Hartono Tri P. P.	22 -12- 1984	Jawa	Laki-laki	166.0	108.5	58.5
Pratomo Bimawan P.	14/04/1986	Bima	Laki-laki	172.0	109.5	57
R. Mirza Adha Noor II	23/09/1984	jawa asli	Laki-laki	168.0	105.0	56
Hugo N	13 mei 1985	batak	Laki-laki	178.0	112.0	66
Tony Kurniawan	18 -10 1985	chinese	Laki-laki	162.0	102.0	65
Aldani Malau	22 -10-1985	Batak	Laki-laki	169.0	110.0	61
Prima Manggala	2 -8- 1984	campuran	Laki-laki	186.0	115.7	69
B.Brono Sudibyo Yoso	14 -12- 1984	Jawa	Laki-laki	162.5	99.0	66
Sigit Puspito	28 Mei 1986	Jawa	Laki-laki	165.0	109.0	66
Rhama Aditya Putra	23 -8- 1985	Yakohimo	Laki-laki	174.5	113.0	66
Zaenal Arifin S	10 Juni 1985	Campuran	Laki-laki	168.0	105.0	63.5
M Hanif Rahtio	07/04/1986	Lampung	Laki-laki	173.0	108.0	88
Jemmy	17 Juni 1985	tionghoa	Laki-laki	172	109	69.5
Vembrietto Harsoyo	23/11/1984	jawa	Laki-laki	173	106.5	71
Surya haryoko	19 Juni 1985	tionghoa	Laki-laki	177	108	60
Yusuf Nugroho D.	26-Mar-84	jawa	Laki-laki	168	107	68
Denny	20 -1- 1985	Cina	Laki-laki	184.5	115	62.5
david dahler	05/05/1985	minang	Laki-laki	173.5	108	60
Resha Kusuma	20/11/1984	jawa	Laki-laki	169	101	68
M. Taufik Akbar	09-Mei-86	Melayu	Laki-laki	172	106	70
Agustinus Dwianto	23-Jul-85	Jawa	Laki-laki	177	113	59
Antario Terryandana	19-Jan-87	jawa	Laki-laki	168	107.5	47.5
Agus Salim			Laki-laki	168	110.5	61
Hanif Ansori	05-Jul-82	Jawa	Laki-laki	181	116.5	59.5
Johan	09-Sep-85	Cina	Laki-laki	165	107	59.5
Jefry Ismaro	26-Des-84	Melayu	Laki-laki	169.5	106.5	64
Nurrahman Adi S	25-Des-85	Jawa	Laki-laki	175.5	110	67.5

Lanjutan Lampiran 1

Nama	Tgl lahir	Suku	Jenis Kelamin	tbt	tsb	bb
Erlangga Ekanugraha	8 -1- 1983	Sulawesi	Laki-laki	164.5	105	44.5
Aryo Wijanarto	22-11-1982	jawa	Laki-laki	155.5	102.0	48
Antonius Dwi Widodo	29-05-81	jawa	Laki-laki	162.0	102.0	60
Yudha Rusdianto	02/01/1983	jawa	Laki-laki	175.0	111.0	60
Nurdin Rahmanto	24-08-1980	jawa	Laki-laki	166.0	100.2	48.5
M. Munif	29-04-1980	jawa	Laki-laki	174.4	103.2	67
Yulianto Budi C.	13-07-81	jawa	Laki-laki	170.4	111.0	63.5
Supriyadi	27-08 -79	jawa	Laki-laki	157.4	102.0	55
Dwi Setyawan	24-12-1982	indonesia	Laki-laki	160.0	100.4	81
Albert Tantama	18-06-1982	indonesia	Laki-laki	178.0	112.0	89
Aries Nugroho	21-04-1982	indonesia	Laki-laki	160.0	98.5	72
Cheta A.	01/06/1981	indonesia	Laki-laki	176.0	116.0	72
Yustinus H. M.	02/11/1981	indonesia	Laki-laki	168.5	105.9	62
Mirmo	23/06/1982	jawa	Laki-laki	166.0	100.0	74
Andrian Novia W.	11/11/1980	jawa	Laki-laki	172.0	109.4	52
Aryo D.	04/03/1982	jawa	Laki-laki	158.5	103.0	86
Yosep Joko K.	05/02/1983	jawa	Laki-laki	174.0	110.0	65
Susanto	05/10/1977	jawa	Laki-laki	172.0	112.5	75
M. Irfan Adysurya	11/11/1982	jawa	Laki-laki	173.5	122.5	59
Nugroho Wahyudi	07/05/1983	jawa	Laki-laki	170.0	106.0	61
Moh. Zyahri	06/11/1981	jawi	Laki-laki	165.4	105.0	57.5
R. Dwi Setyo Nugroho	28/02/82	Indonesia	Laki-laki	168.8	104.5	59
L. Andreas G.	14/09/82	indonesia	Laki-laki	169.0	105.0	58
Wishnu A.	18/09/82	Jawa	Laki-laki	172.0	105.5	51
Hasbullah Zaki	01/03/1983	indonesia	Laki-laki	169.5	112.0	52.5
Abdul Malik Nugroho	22/11/1981	jawa asli	Laki-laki	161.0	97.5	60
Herdiana	03/12/1980	sunda	Laki-laki	166.0	107.0	60
Indra Permana	20/09/1981	lampung	Laki-laki	161.0	107.0	56
Ivan Arizal	29/01/82	padang	Laki-laki	166.5	100.5	59
Farid K.	01/08/1981	sunda	Laki-laki	158.0	103.0	46
M. Fadil H.	15/01/80	minang	Laki-laki	164.6	102.1	49
Nur Wulan	14/06/1982	Jawa	Laki-laki	168.0	103.0	60
Ronaldo Falevi	10/09/1979	Batak	Laki-laki	170.8	107.5	52
Wendi S.	05/09/1981	sunda	Laki-laki	168.0	109.0	52
M. Wawan Junaidi	06/04/1979	jawa	Laki-laki	171.0	107.9	63.5
Erwin Desma Yendra	12/05/1982	jawa	Laki-laki	170.0	109.5	80
Herry	13/12/1983	indo	Laki-laki	167.0	99.0	61
Sukrisno	21/03/83	jawa	Laki-laki	160.0	99.0	52.5
Adi Prabowo	29/11/1981	jawa	Laki-laki	183.0	112.0	91
Effendy Siagian	13/09/1982	batak	Laki-laki	158.2	100.0	60.3
Indra Bayu A.	11/05/1980	banjar	Laki-laki	167.0	103.0	58
Redo Ardeny	21/01/83	jawa	Laki-laki	179	114	87
Indera Prasetyo	11/05/1982	jawa	Laki-laki	149	99	44.5
Iwan Hermawan	28/11/80	jawa	Laki-laki	174	110	60
Hikmah Ilham S.	02/03/1982	jawa	Laki-laki	173	105	114
Agung Kurniawan	21/2/84	jawa	Laki-laki	164.5	102.5	66
R. Oni W.	23/01/83	jawa	Laki-laki	174.5	109	60.5

Lanjutan Lampiran 1

Nama	Tgl lahir	Suku	Jenis Kelamin	tbt	tsb	bb
Alvayuni Sulistyanto	24/6/83	jawa	Laki-laki	175	111	90
Okta Arif W.	30/10/82	jawa	Laki-laki	162.3	100	57
Ichwan Sydeh	08-Jan	sunda	Laki-laki	160	100.3	54
Andreaf Bambang P.	05/11/1982	jawa	Laki-laki	167.4	104.6	6.5
Agus Maryanto	08/09/1983	jawa	Laki-laki	162	101.7	54
Denis Pitrayoga	10/03/1983	jawa	Laki-laki	174.5	108.3	61.5
Agus winaryo	10/02/1982	jawa	Laki-laki	166.0	107.0	54
Hari Kuncoro	27/08/1983	jawa	Laki-laki	165.0	99.0	50.5
Ari Putranto	27/08/83	jawa	Laki-laki	161.5	103.0	71
Dimas Kurnia Putra	26/11/82	jawa	Laki-laki	165.0	107.0	58.5
Ganes Sugi P.	16/02/85	jawa	Laki-laki	163.5	102.5	55.5
Stefanus Santoso	18/07/84	tiong hoa	Laki-laki	173.0	112.0	66
R. Broto Atmoko	01.11.1983	jawa	Laki-laki	171.0	109.0	62
Abraham Arif	16.08.1982	jawa	Laki-laki	169.0	111.0	65
Y.S. Ekshan	02.07.1983	jawa	Laki-laki	166.0	107.0	57
Guruh Adi Widodo	03.12.1982	jawa	Laki-laki	166.0	108.0	51
Ayi P Saprudin	20.09.1983	sunda	Laki-laki	165.0	101.0	55
Bayu Wirawan D S	24.12.1984	jawa	Laki-laki	173.0	108.0	45
Agus Mardiyanto	17.08.1983	jawa	Laki-laki	168.5	108.0	55
Edifty Dinamika F	17/01/1900	jawa	Laki-laki	173.0	104.0	67.5
Khairul Saleh	13/03/83	mandailing	Laki-laki	164.0	102.0	60
M. Afif Shahputra	12/12/1980	padang	Laki-laki	174.0	112.0	70
Sandi Kurniawan	23/06/1983	jawa	Laki-laki	171.4	107.0	60
Raden Arief Rahman	20.10.1981	jawa	Laki-laki	173	109	72
Yudi Supriyadi	31.07.1982	jawa	Laki-laki	161	102	52
Taufik Setiawan	17.03.1983	Jawa	Laki-laki	168	105	80
Samodro Seto	29.05.1979	Jawa	Laki-laki	175	111.5	80
Eureka Meliala	10.02.1983	Batak	Laki-laki	173	108	90
Derwin Bastian S.	23.05.1981	Batak	Laki-laki	180.6	117.2	76.5
Bima Widya Kusuma	10.06.1983	jawa	Laki-laki	168	100	55
Yohanes Danu M.A.P	22.01.1983	jawa	Laki-laki	165	102	102
Cirilus Rossi W	14.02.1982	jawa	Laki-laki	177	110	58
Agung Aryanto	19.02.1983	jawa	Laki-laki	177	110	75
Yoke vebryanto	23.02.1984	sumatra	Laki-laki	171	110	60
Yudha Ajipribawa	191184	jawa	Laki-laki	166	103	60
F Syukriandi	04 11 1982	Sumatera	Laki-laki	177	103	66
Benny Kurniawan	14 10 1981	Jawa	Laki-laki	160.5	98	52.5
Harmoko			Laki-laki	159	98	49
Nalasendja		Sunda	Laki-laki	171.5	105	68
Mardiansyah	06.09.82	Betawi	Laki-laki	175	112	61
Andi Rusmin	26.03.83	Betawi	Laki-laki	172.5	111.5	77.5
Arief Satriyawan	27.02.82	Jawa	Laki-laki	178	112	69
Arya Jodi Listyo	26.06.81	Jawa	Laki-laki	172	108	60
zamronal hakim aziz	06 11 1982	melayu	Laki-laki	170	106.2	55
agus sudrajat	03 08 1982	jawa	Laki-laki	170	106.2	50
arief oky isfian	16 10 1982	jawa	Laki-laki	173.5	105.9	55
hendriek kurniawan	30 08 1982	jawa	Laki-laki	171	106.6	92

Lanjutan Lampiran 1

Nama	Tgl lahir	Suku	Jenis Kelamin	tbt	tsb	bb
Yudi Gustaman	28.08.82	Sunda	Laki-laki	173	107	53
Daniel Yoga	23.04.83	Jawa	Laki-laki	170	106	55
Abdul Ghofur	15.08.83	Jawa	Laki-laki	170	107	56.5
Cahyo Widiatmoko	16.02.84	Jawa	Laki-laki	180.5	117	85
Afri Dharma Yandi	28.04.82	Minang	Laki-laki	163.5	100	51.5
Abdul Manan	28.03.82	Minang	Laki-laki	154	97.5	48.5
Irfan Harson	15.05.83	Minang	Laki-laki	169	106.5	63
Roni YR	4.06.82	Minang	Laki-laki	173	105.5	59
Tony Nainggolan	12.12.81	Batak	Laki-laki	162.5	99	64
Budi Setiawan	16.08.82	Sasak	Laki-laki	172.5	106	62
Yudi Pramono	02.11.81	Jawa	Laki-laki	165.5	105.5	70
Albertus Mimas	28.01.83	Jawa	Laki-laki	161.5	100.5	51
Nurcholis Wijayanto	18.10.79	Jawa	Laki-laki	166.2	105.2	51.5
Immanuel G I S	02.08.81	Batak	Laki-laki	167	109.3	73.5
Charles L M	19.08.81	Batak	Laki-laki	162	99	71
Aswin Suryadi	30.12.79	Batak	Laki-laki	158	98	46
Surya Eddy Kurniawan	23.10.78	Jawa	Laki-laki	172	106.5	75
Anggoro Bagus D R	24.05.83	Jawa	Laki-laki	170	110	70
Fendy Rokhmanto	06.02.84	Jawa	Laki-laki	161.5	100	52
Aris Agung W	28.05.85	Jawa	Laki-laki	164	100	66

Lampiran 2
Uji Kecukupan Data

Uji kecukupan data menggunakan persamaan (3) dengan $k = 1.96$ dan $s = 0.05$:

$$n' = \frac{40\sqrt{n\sum x^2 - (\sum x)^2}}{\sum x} \quad (3.3)$$

1. Tinggi Badan Tegak

$$\sum x = 50223.05$$

$$(\sum x)^2 = 2522354751.3025$$

$$\sum x^2 = 8473791.8225$$

$$N = 298$$

$$N' = 1.79845395722247$$

2. Tinggi Siku Berdiri

$$\sum x = 31306.35$$

$$(\sum x)^2 = 980087550.3225$$

$$\sum x^2 = 3305880.2125$$

$$N = 297$$

$$N' = 2.87137252490771$$

3. Berat Badan

$$\sum x = 18034.6$$

$$(\sum x)^2 = 325246797.16$$

$$\sum x^2 = 1129342.58$$

$$N = 296$$

$$N' = 44.463990293764$$

Lampiran 3

Uji Keseragaman Data

Uji keseragaman data menggunakan persamaan (3.1), (3.2), (3.4) dan (3.5).

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n} \quad (3.1)$$

$$s_x = \sqrt{\frac{n \left(\sum_{i=1}^n x_i^2 \right) - \left(\sum_{i=1}^n x_i \right)^2}{n(n-1)}} \quad (3.2)$$

$$UCL = \bar{x} + 3s_x \quad (3.4)$$

$$LCL = \bar{x} - 3s_x \quad (3.5)$$

1. Tinggi Badan Tegak

1.1 Kondisi awal

$$n = 300$$

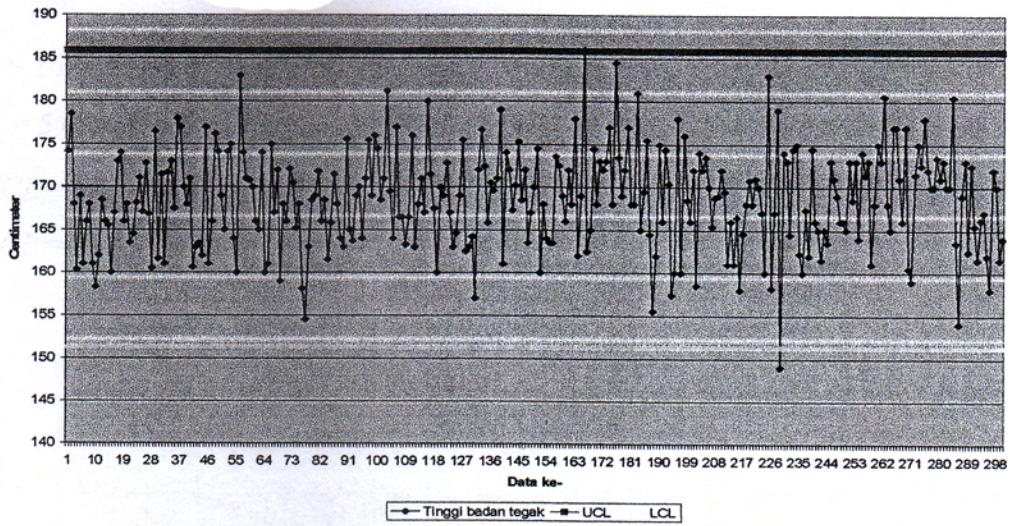
$$\bar{x} = 168.5268 \text{ cm}$$

$$s_x = 5.840911 \text{ cm}$$

$$UCL = 186.0496 \text{ cm}$$

$$LCL = 151.0041 \text{ cm}$$

Grafik kondisi awal



1.2 Iterasi ke-1

$n = 299$

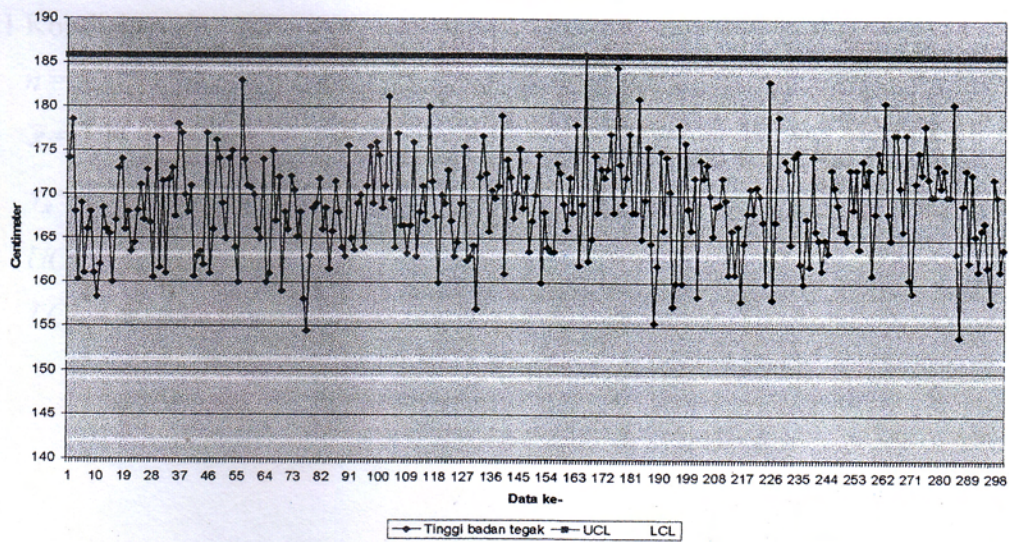
$\bar{x} = 168.5921 \text{ cm}$

$s_x = 5.739941 \text{ cm}$

$UCL = 185.812 \text{ cm}$

$LCL = 151.3723 \text{ cm}$

Grafik iterasi ke-1



1.3 Iterasi ke-2

$$n = 298$$

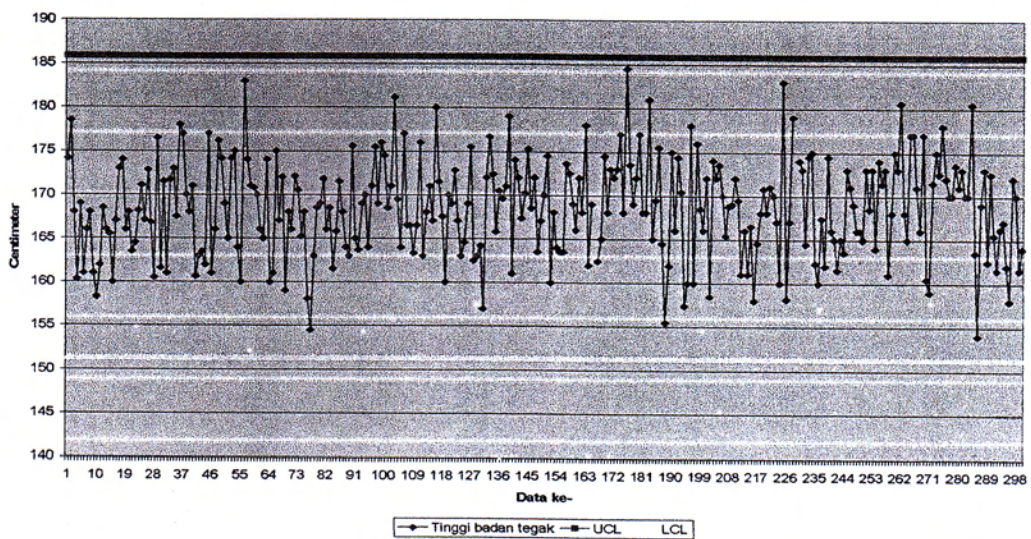
$$\bar{x} = 168.5337 \text{ cm}$$

$$s_x = 5.659869 \text{ cm}$$

$$UCL = 185.5133 \text{ cm}$$

$$LCL = 151.5541 \text{ cm}$$

Grafik iterasi ke-2



2. Tinggi Siku Berdiri

2.1 Kondisi awal

$$n = 300$$

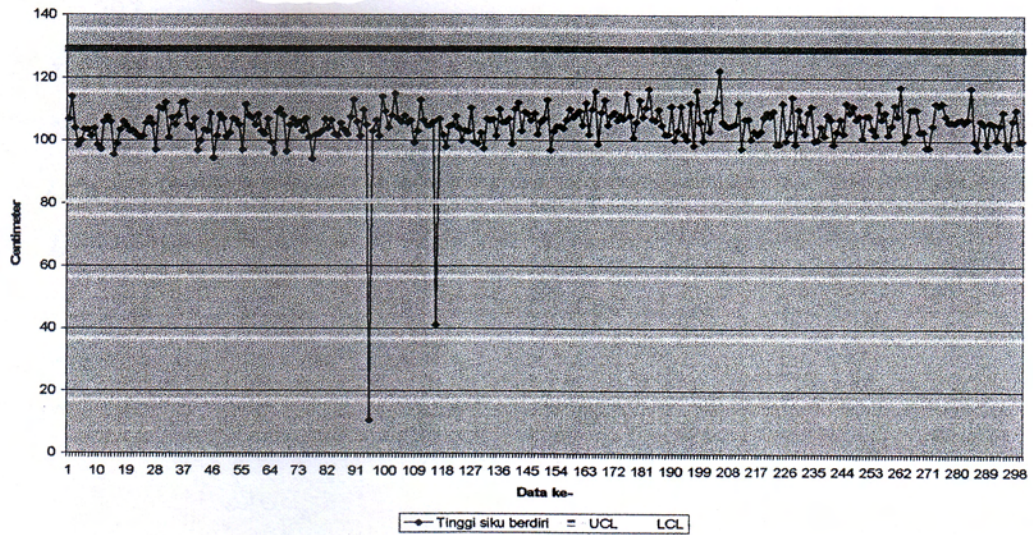
$$\bar{x} = 104.9345 \text{ cm}$$

$$s_x = 8.034817 \text{ cm}$$

$$UCL = 129.039 \text{ cm}$$

$$LCL = 80.83005 \text{ cm}$$

Grafik kondisi awal



2.2 Iterasi ke-1

$n = 298$

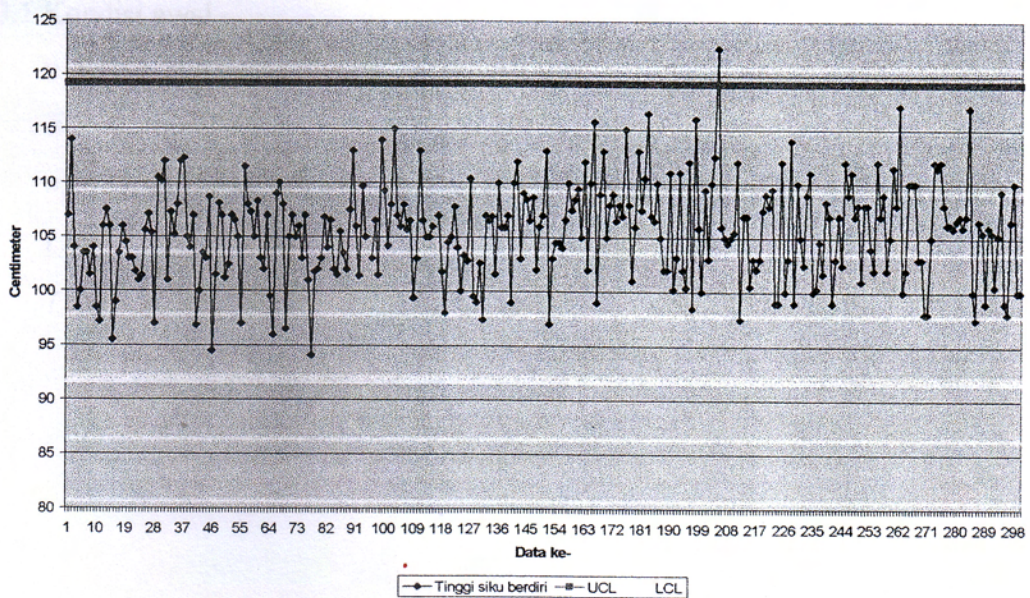
$\bar{x} = 105.4659 \text{ cm}$

$s_x = 4.573849 \text{ cm}$

$UCL = 119.1875 \text{ cm}$

$LCL = 91.74439 \text{ cm}$

Grafik iterasi ke-1



2.3 Iterasi ke-2

$$n = 297$$

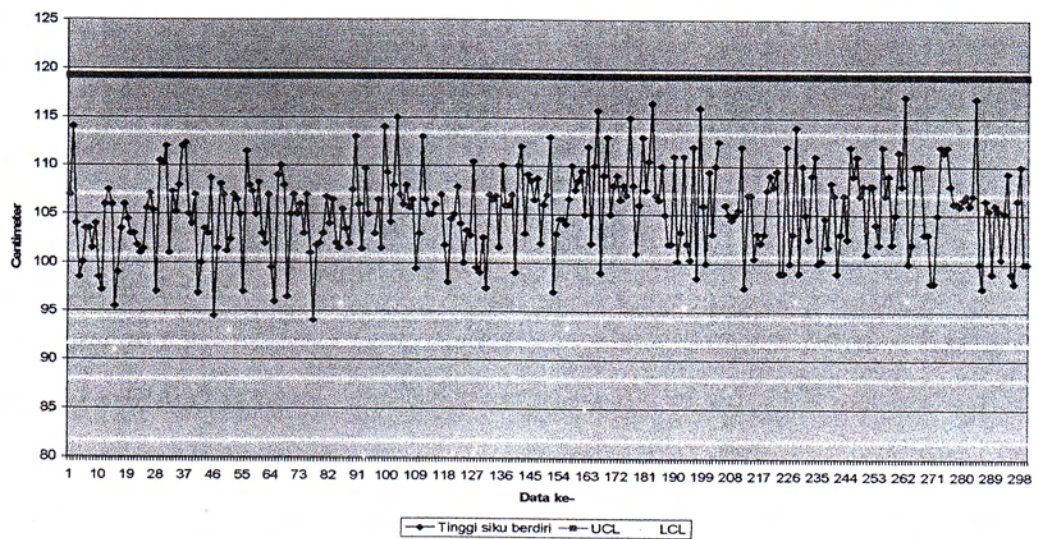
$$\bar{x} = 105.4086 \text{ cm}$$

$$s_x = 4.472941 \text{ cm}$$

$$UCL = 118.8274 \text{ cm}$$

$$LCL = 91.98976 \text{ cm}$$

Grafik iterasi ke-2



3. Berat Badan

3.1 Kondisi awal

$$n = 300$$

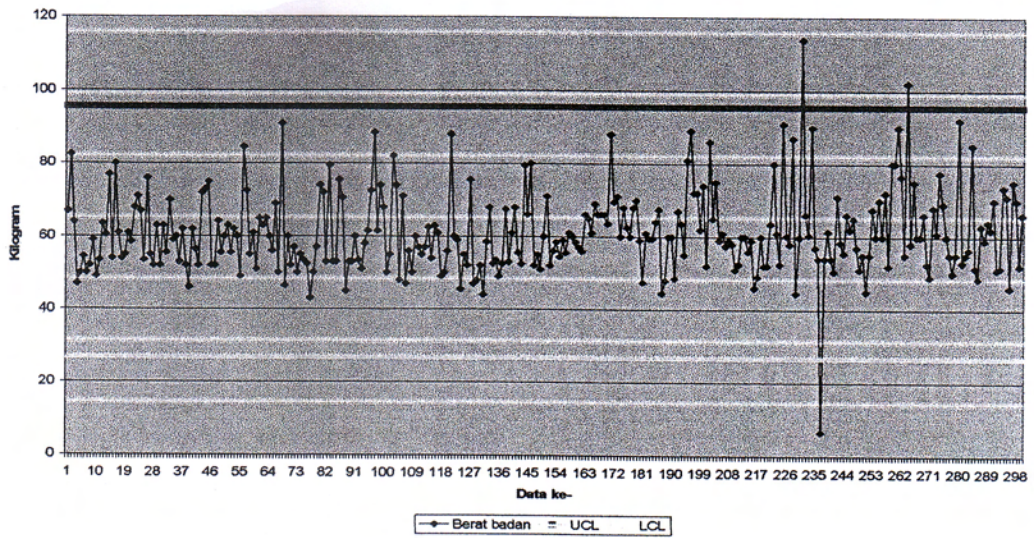
$$\bar{x} = 61.16367 \text{ kg}$$

$$s_x = 11.41357 \text{ kg}$$

$$UCL = 95.40437 \text{ kg}$$

$$LCL = 26.92296 \text{ kg}$$

Grafik kondisi awal



3.2 Iterasi ke-1

$$n = 297$$

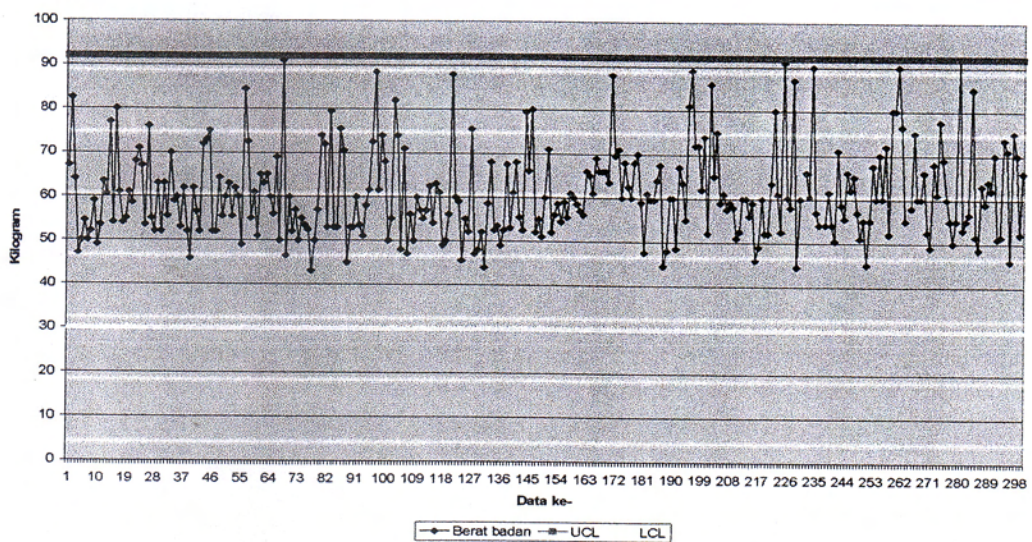
$$\bar{x} = 61.03232 \text{ kg}$$

$$s_x = 10.31564 \text{ kg}$$

$$UCL = 91.97924 \text{ kg}$$

$$LCL = 30.08541 \text{ kg}$$

Grafik Iterasi ke-1



3.3 Iterasi ke-2

$$n = 296$$

$$\bar{x} = 60.9277 \text{ kg}$$

$$s_x = 10.17405 \text{ kg}$$

$$UCL = 91.44985 \text{ kg}$$

$$LCL = 30.40555 \text{ kg}$$

Grafik Iterasi ke-2

