

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Lanjut usia di Panti Wredha Dharma Bhakti Kasih Kota Surakarta sebagian besar memiliki kadar kalsium darah kurang dari normal, yaitu sebanyak 87 % responden memiliki kadar kalsium darah yang kurang dari normal dan sebanyak 13% responden memiliki kadar kalsium yang normal.

5.2 SARAN

- a. Kepada seluruh responden disarankan untuk rutin melakukan olahraga pagi dipaparan sinar matahari pagi, dan mengkonsumsi susu berkalsium atau suplemen yang mengandung kalsium bila perlu.
- b. Untuk menekan angka osteoporosis pada lanjut usia diperlukan cara penanganan nutrisi dan asupan kalsium yang baik.
- c. Perlu menjadi perhatian untuk memberikan pengobatan yang cepat dan tepat, sebab dapat mengakibatkan osteoporosis pada wanita menopause.

DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, S. 2004. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Anindhita, S. 2011. "Kepadatan Tulang Pada Vegetarian Vegan dan No Vegan". Skripsi. Semarang: Ilmu Gizi, Universitas Diponegoro.
- Bandiyah, S. 2009. *Lanjut Usia dan Keperawatan Gerontik*. Yogyakarta: Muha Medika.
- Brandao CMR, Lima MG, Da Silva AL, Silva GD, Guerra AA Jr, Acurcio FA. 2008. "Treatment of postmenopausal osteoporosis in women: a systematic review". *Cad Saude Publica*; 24supl (4): 592-606. Dalam *Buku Ajar Osteoporosis (2)*.
- Bustan, M, N. 2007. *Epidemiologi Penyakit Tidak Menular*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Dewi, I.K. 2016. "Gambaran Kadar Kalsium Darah Pada Wanita Menopause Di Banjar Binoh Kaja, Desa Ubung Kaja, Kecamatan Denpasar Utara" Kuntjoro, Z.S., Menopause, (online), available: [<http://www.e-psikologi.com/artikel/lanjut-usia/menopause>], (diakses 18 Desember 2018)
- Dipiro, J.T., et al. 2005. *Pharmacotherapy Handbook*. Sixth edition. Dalam *Nyeri Tulang dan Sendi (55)*
- Fikawati, S dan Syafiq, A. 2009. *Gizi dan Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Gomez, J. 2006. *Awas Pengeroposan Tulang! Bagaimana Menghindari dan Menghadapi*. Jakarta: Arcan.
- Gronholz MJ. 2008. "Prevention, Diagnosis, and Management Of Osteoporosis". Dalam *Buku Ajar Osteoporosis (2)*
- Guthrie & Picciano, HA. 1995. "Human Nutrition", *Gizi Dan Kesehatan Masyarakat*, (177)
- Holroyd C, Cooper C, Dennison E. 2008. "Epidemiology Of Osteoporosis". *Best Practice & Research Clinical Endocrinology* 22(5):671-685. Dalam *Buku Ajar Osteoporosis (3)*.
- Indriana, Y. 2012. *Gerontologi & Progeria*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Joyce LeFever Kee. 2007. *Pedoman Pemeriksaan Laboratorium dan Diagnostik*. Jakarta : EGC

- Kahar H. 2005. *Mutu Pemeriksaan di Laboratorium Klinik Rumah Sakit. Indonesian Journal of clinical pathology and Medical Laboratory.*
- Misdiarly. 2013. *Osteoporosis.* Jakarta: Permata Puri Media.
- Mumpuni, Y. Dan Prieharti. *Deteksi Osteoarthritis dan Osteoporosis.* Yogyakarta: Rapha Publishing.
- Munawaroh, I. F. 2006. "Studi Komparatif Metabolisme Kalsium (Ca) dan Fospor (P) Antara Kambing dan Domba Lokal". Tesis. Bogor: Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor.
- Noor, Z. 2014. *Buku Ajar Osteoporosis Patofisiologi dan Peran Atom Mineral dalam Manajemen Terapi.* Jakarta Selatan: Salemba Medika
- Nurahmani, U. 2012. *Stop Osteoporosis.* Yogyakarta : Familia
- Padmasuri, K. 2015. I m A Happy Vegetarian. "Pemeriksaan Kadar Kalsium Pada Masyarakat Dengan Pola Makan Vegetarian". *Jurnal sain Health* Vol. 1 No. 1 Edisi Maret 2017
- Proverawati, A. 2010. Menopause dan Sindrom Premenopause. Yogyakarta. "Faktor Resiko Terjadinya Osteoporosis Pada Wanita Menopause". *Jurnal Keperawatan Ners* Vol. 7. No. 2
- Sefrina, A. 2016. *Osteoporosis The Silent Disease.* Yogyakarta: Rapha Publishing.
- Siyoto, S. Dan Muhith, A. 2016. *Pendidikan Keperawatan Gerontik.* Yogyakarta: CV Andi Offset.
- Tandra, H. 2009. *Osteoporosis Mengenal, Mengatasi, dan Mencegah Tulang Keropos.* Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Wiaro, G. 2017. *Nyeri Tulang dan Sendi.* Yogyakarta: Gosyen Publishing.
- Yusmiati, S,N.H dan Rahayu E.W. 2017. "Pemeriksaan Kadar Kalsium Pada Masyarakat Dengan Pola Makan Vegetarian". *Journal Sain Health*, 1 (1) : 43-49

LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Pemeriksaan Kadar Kalsium .

No	Nama	Umur (tahun)	Jenis Kelamin	Kadar Kalsium	Keterangan
1.	Ny MY	70	Perempuan	8,16 mg/dl	Kurang dari Normal
2.	Ny JP	81	Perempuan	7,03 mg/dl	Kurang dari Normal
3.	Ny YH	68	Perempuan	6,68 mg/dl	Kurang dari Normal
4.	Ny EY	73	Perempuan	6,92 mg/dl	Kurang dari Normal
5.	Ny HK	65	Perempuan	7,64 mg/dl	Kurang dari Normal
6.	Ny JI	82	Perempuan	6,70 mg/dl	Kurang dari Normal
7.	Ny NM	76	Perempuan	7,27 mg/dl	Kurang dari Normal
8.	Ny SM	85	Perempuan	7,67 mg/dl	Kurang dari Normal
9.	Ny WY	79	Perempuan	7,68 mg/dl	Kurang dari Normal
10.	Ny TY	81	Perempuan	6,65 mg/dl	Kurang dari Normal
11.	Ny OP	63	Perempuan	7,35 mg/dl	Kurang dari Normal
12.	Ny SI	76	Perempuan	6,01 mg/dl	Kurang dari Normal
13.	Ny EN	82	Perempuan	7,23 mg/dl	Kurang dari Normal
14.	Ny CN	80	Perempuan	8,27 mg/dl	Kurang dari Normal
15.	Ny KN	85	Perempuan	7,65 mg/dl	Kurang dari Normal
16.	Ny TT	60	Perempuan	7,56 mg/dl	Kurang dari Normal
17.	Ny TS	65	Perempuan	8,11 mg/dl	Kurang dari Normal
18.	Ny YY	68	Perempuan	7,49 mg/dl	Kurang dari Normal
19.	Ny SN	80	Perempuan	7,81 mg/dl	Kurang dari Normal
20.	Ny JA	61	Perempuan	7,68 mg/dl	Kurang dari Normal
21.	Ny AD	70	Perempuan	9,21 mg/dl	Normal
22.	Ny LS	60	Perempuan	8,30 mg/dl	Normal
23.	Ny TN	81	Perempuan	6,61 mg/dl	Kurang dari Normal
24.	Ny WD	69	Perempuan	7,67 mg/dl	Kurang dari Normal
25.	Ny TR	67	Perempuan	9,41 mg/dl	Kurang dari Normal
26.	Ny NR	79	Perempuan	7,72 mg/dl	Kurang dari Normal
27.	Ny SS	65	Perempuan	8,60 mg/dl	Normal
28.	Ny BD	75	Perempuan	8,09 mg/dl	Kurang dari Normal
29.	Ny VC	79	Perempuan	8,12 mg/dl	Kurang dari Normal
30.	Ny SR	62	Perempuan	8,81 mg/dl	Normal
HARGA NORMAL				8,60 – 10,30 mg/dl	

Surakarta, 25 Januari 2019

Mengetahui



Jatmiko. Amd

Penanggung Jawab Lab.2

Lampiran 2. Surat Keterangan Pengambilan Sampel.



YAYASAN DHARMA BHAKTI KASIH SURAKARTA
AKTE NOTARIS NO.12 TAHUN 2008
PANTI WREDHA DHARMA BHAKTI KASIH SURAKARTA
Alamat : Jl.Kalingga Utara VI RT.007 RW.027, Bayan, Kadipiro, Banjarsari
Surakarta, Jawa Tengah.
Telp : (0271) 7650467 E-mail : dharmabhaktikasih@gmail.com

Surakarta, 04 Mei 2019

No : 026/PW/YDBKS/05/2019
Hal : Pengambilan sample darah

Kepada

Yth. Prof. dr. Marsetyawan HNE Soesatyo, M.Sc., Ph.D.
Dekan Universitas Setia Budi
di SURAKARTA

Dengan Hormat,

Melalui surat ini, kami sebagai penanggung jawab Panti Wredha Dharma Bhakti Kasih Surakarta, melaporkan bahwa mahasiswa ;

Nama : MAHMUDI
NIM : 34162976 J
Jurusan : Prodi D-III Analis Kesehatan
Judul : " Gambaran Kadar Kalsium Pada Lanjut Usia Di Panti

Wredha Dharma Bhakti Kasih Surakarta ".

Telah melakukan pengambilan sample pada tgl.18 Januari 2019 dengan beberapa klien lansia di Panti Wredha Dharma Bhakti Kasih Surakarta.

Atas kerjasamanya, kami ucapkan terima kasih.

Hormat kami,

Pimpinan Panti Wredha,



(M.J. Tri Prasetyo SH. MH)

Lampiran 3. Surat Ijin Penelitian.



Nomor : 508 / H6 – 04 / 08.01.2019
Lamp. : - helai
Hal : Ijin Pengambilan Sampel

Kepada :
Yth. Pengasuh / Pimpinan
Panti Wredha Dharma Bhakti Kasih
Di Surakarta

Dengan Hormat,

Guna memenuhi persyaratan untuk keperluan penyusunan Karya Tulis Ilmiah (KTI) bagi Mahasiswa Semester Akhir Program Studi D-III Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Setia Budi, terkait bidang yang ditekuni dalam melaksanakan kegiatan tersebut bersamaan dengan ini kami menyampaikan ijin bahwa :

NAMA : MAHMUDI
NIM : 34162976 J
PROGDI : D-III Analis Kesehatan
JUDUL : Gambaran Kadar Kalsium pada Lanjut Usia di Panti Wredha Dharma Bhakti Kasih Kota Surakarta

Permohonan ijin pengambilan sampel kadar kalsium pada lanjut usia Panti Wredha Dharma Bhakti Kasih di Instansi Bapak / Ibu.

Demikian atas bantuan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Surakarta, 08 Januari 2019

Dekan,

Prof. dr. Marsetyawan HNE Soesatyo, M.Sc., Ph.D.

Lampiran 4. Surat Ijin Pelaksanaan Penelitian.



Nomor : 428 / H6 – 04 / 08.01.2019
Lamp. : - helai
Hal : Ijin Penelitian

Kepada :
Yth. Kepala
UPT. Laboratorium
Universitas Setia Budi
Di Surakarta

Dengan Hormat,

Guna memenuhi persyaratan untuk keperluan penyusunan Karya Tulis Ilmiah (KTI) bagi Mahasiswa Semester Akhir Program Studi D-III Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Setia Budi, terkait bidang yang ditekuni dalam melaksanakan kegiatan tersebut bersamaan dengan ini kami menyampaikan ijin bahwa :

NAMA : MAHMUDI
NIM : 34162976 J
PROGDI : D-III Analis Kesehatan
JUDUL : Gambaran Kadar Kalsium pada Lanjut Usia di Panti Wredha
Dharma Bhakti Kasih Kota Surakarta

Untuk ijin penelitian di laboratorium Universitas Setia Budi tentang deteksi gambaran kadar kalsium pada lanjut usia Panti Wredha Dharma Bhakti Kasih di Instansi Bapak / Ibu.

Demikian atas bantuan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Surakarta, 08 Januari 2019

Dekan,



Prof. dr. Marsetyawan HNE Soesatyo, M.Sc., Ph.D.

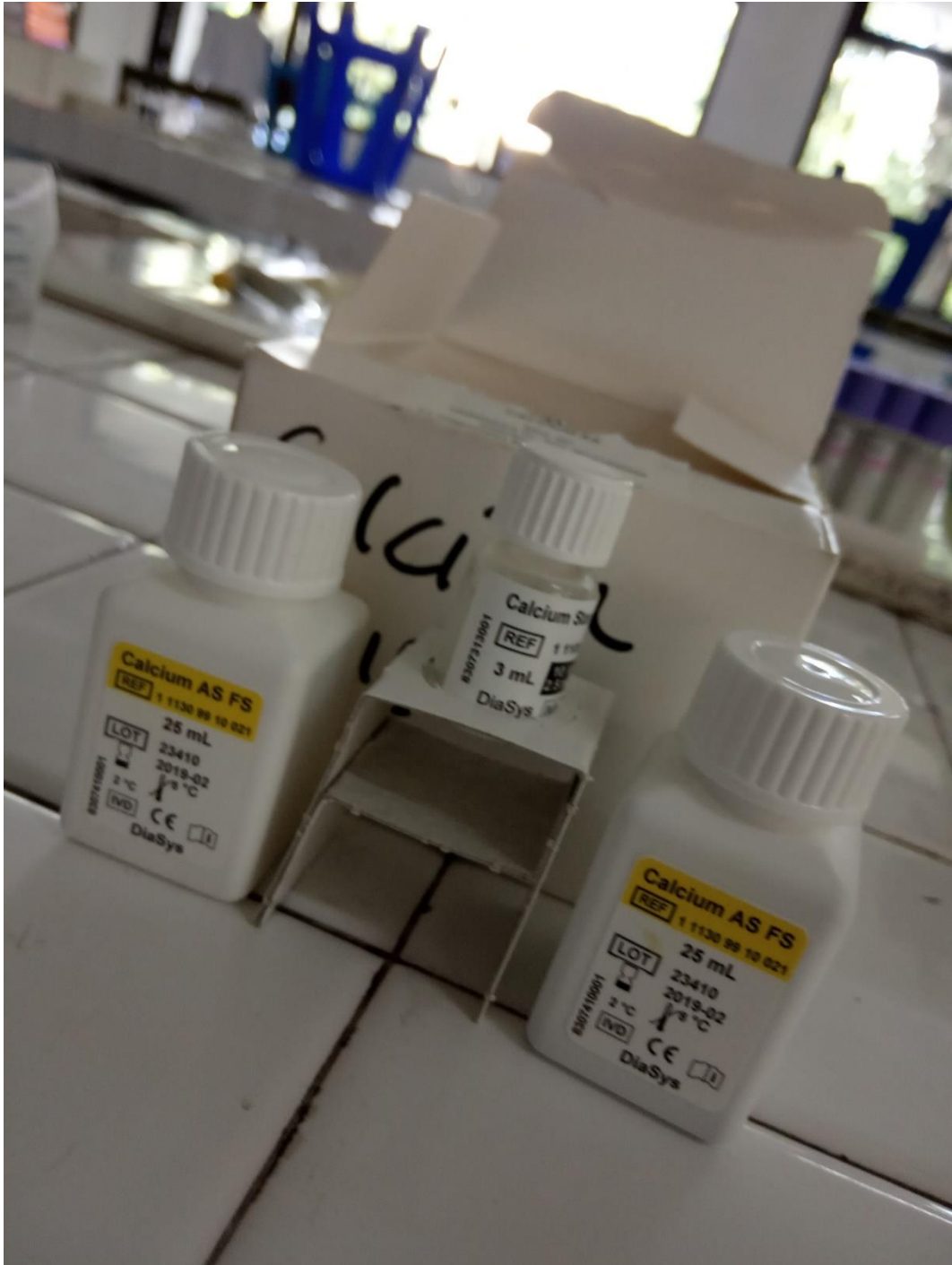
Lampiran 5. Pengambilan Sampel



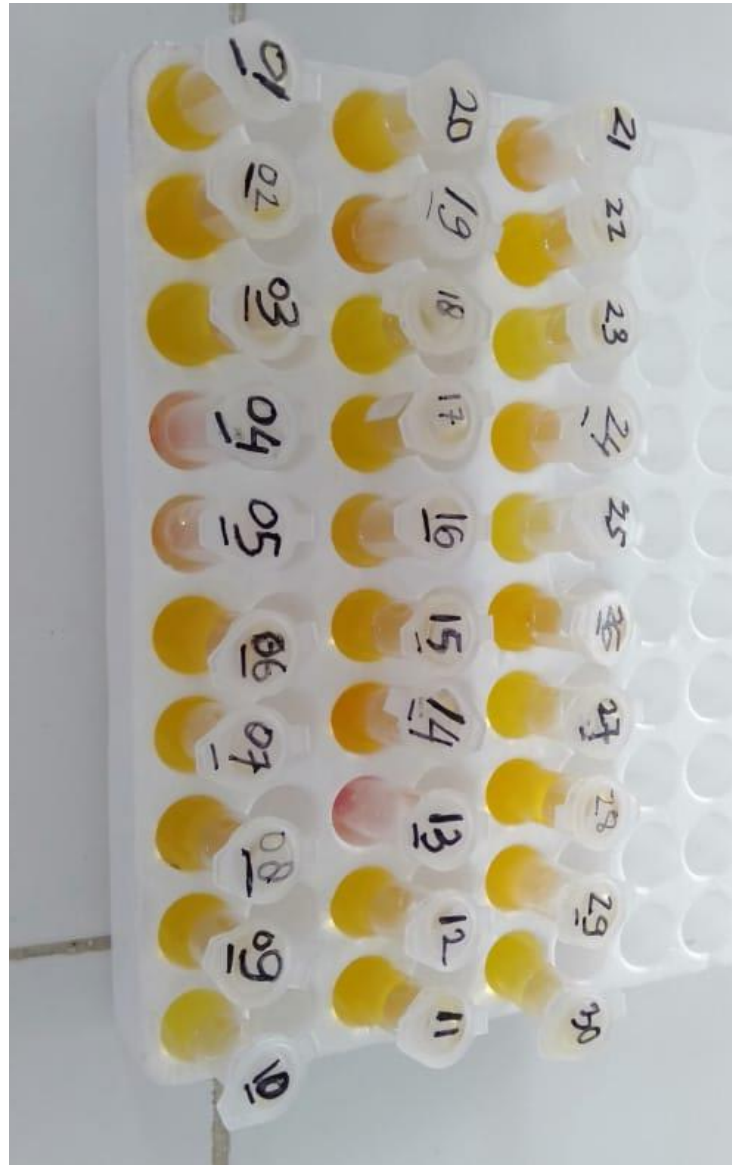
Lampiran 6. Sampel Darah Tanpa Antikoagulan



Lampiran 7. Reagen Kalsium AS FS



Lampiran 8. Sampel Serum



Gambar 9. Pencampuran Reagen Dengan Serum



Gambar 10. Pengukuran Kadar Kalsium Dengan Alat Photometer Microlab 300



Gambar 11. Lembar kuisisioner

KUESIONER PENELITIAN GAMBARAN KADAR KALSIMUM PADA LANJUT USIA DI PANTI WREDHA

DHARMA BAKTI KOTA SURAKARTA

1. Petunjuk Pengisian

- a. Bacalah dengan cermat pertanyaan – pertanyaan dibawah ini.
- b. Isi kolom – kolom dibawah dengan pernyataan yang benar dan beri tanda centang (v) pada kotak yang tersedia.

2. Identitas Responden

Nama	:	
Umur	:	
Jenis Kelamin	:	laki-laki / Perempuan
Pendidikan Terakhir	:	SD / SMP / SMA / D1 / D2 / S1/
Lama tinggal di panti	:	
Pekerjaan dahulu	:	PNS / SWASTA/ IRT / PEDAGANG / BURUH/ Lain-Lain...
Jumlah anak		
Lama menopause		

3. Riwayat Penyakit

NO	Pertanyaan	YA	TIDAK
1	Apakah anda pernah menderita gangguan usus/ lambung/ pencernaan		
2	Apakah anda pernah menderita gangguan ginjal / batu ginjal		
3	Alergi jangka lama		
4	Apakah anda pernah patah tulang		
5	Apakah anda pernah menderita penyakit liver / hati		

Gambar 11. Lembar kuisisioner

4. Gaya Hidup

NO	Pertanyaan	YA	TIDAK
1	Apakah anda mengkonsumsi obat kortikosteroid (asma, alergi, reumatik, ayan) ?		
2	Apakah anda mengkonsumsi susu tinggi kalsium tiap hari ?		
3	Apakah anda mengkonsumsi makanan yang mengandung kalsium (bayam, brokoli, bayam, sawi, kacang – kacang dan ikan ? *Frekuensi (setiap hari/ 2x seminggu/lebih dari 2x seminggu)		
4	Apakah anda merokok ?		
5	Apakah anda minum minuman beralkohol ?		

5. Keluhan

NO	pertanyaan	Ya	Tidak
1	Nyeri tulang		
2	Nyeri sendi		
3	Nyeri pinggang bawah		
4	Kram		
5	keseleo		

Gambar 12. Lembar Informed Consent

FORMULIR INFORMED CONCENT
(KESEDIAAN MENGIKUTI PENELITIAN)

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama :

Jenis kelamin :

Umur :

Alamat :

Telepon/hp :

Dengan ini menyatakan SETUJU untuk dilakukan tindakan pengambilan darah dengan penelitian berjudul "Gabaran Kadar Kalsium Pada Lanjut Usia Di Panti Wredha Dharma Bhakti Kota Surakarta Yang Berusia 60 – 75 Tahun" yang dilakukan oleh saudara Mahmudi Mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Setia Budi Surakarta.

Dari penjelasan yang telah diberikan, saya telah mengerti segala resiko yang dapat timbul akibat tindakan tersebut.

Surakarta,.....

Peneliti	Responden
Mahmudi	_____

Gambar 13. QC (Quality Control) Alat Microlab 300

PELAKSANAAN *QUALITY CONTROL MICROLAB 300*

Pelaksanaan dilakukan pada :

Hari/ tanggal : Ju'mat, 25 januari 2019

Tempat : Laboratorium 02 Universitas Setia Budi Surakarta

Hasil :

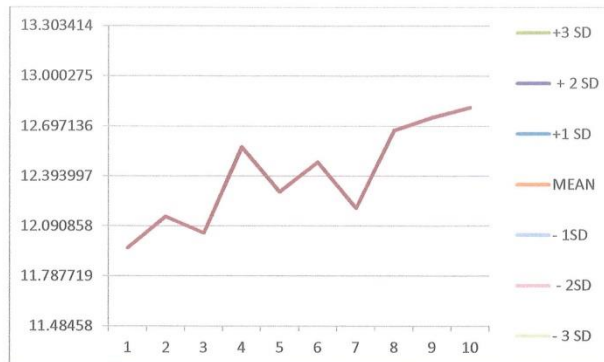
PERCOBAAN	HASIL
1	11,96
2	12,15
3	12,05
4	12,57
5	12,3
6	12,48
7	12,2
8	12,67
9	12,75
10	12,81

Diketahui :

Mean : 12,394
Standard Deviasi : 0,303139
+ 1 SD : 12,69714
+ 2 SD : 13,00028
+ 3 SD : 13,30342
- 1 SD : 12,09086
- 2 SD : 11,78772
- 3 SD : 11,48458

Gambar 13. QC (Quality Control) Alat Microlab 300

GRAFIK LEVEY-JEENING



KOEFISIEN VARIASI/ KV

$$\begin{aligned}KV &= (SD / Mean) \times 100 \% \\ &= (0,303139/12,394) \times 100 \% \\ &= 2,44 \%\end{aligned}$$

KESIMPULAN

Dari sepuluh kali percobaan yang diuji ketelitiannya, hasil analisis terhadap sampel yang sama dengan menggunakan alat Microlab 300 diperoleh hasil koefisien variasi (KV) sebesar 2,44 % dengan standard deviasi 0,303139

Surakarta, 25 Januari 2019

Menyetujui,

Pendamping



Jatmiko. Amd

Peneliti



Mahmudi