

BM-506 KETERAMPILAN DASAR LABORATORIUM

TUGAS GRAFIK

PRAKTIKUM 02 – PIPET, TIMBANGAN DAN PEMBUATAN LARUTAN

Oleh:
Dedy Sambahtra

PENGUKURAN BARANG-BARANG DENGAN MENGGUNAKAN TIMBANGAN

	HASIL PENGAMATAN		
HAL YANG DITIMBANGKAN	HARVARD TRIP	DIAL-O-GRAM	TIMBANGAN DIGITAL
KOTAK NO. 22	7,1	7,11	7,136
KOTAK NO. 25	6	6,2	5,961
BALON BERISI AIR	43	43,2	42,516
SEGENGAM KACANG MERAH	13	13,24	12,922

POIN-POIN YANG DAPAT DITEMUKAN PADA DEMONSTRASI PIPET-PIPET

PIPET MOHR

1. Pemakaian lebih rumit karena harus menggunakan alat bantu pengisap karet
2. Harus dipakai dengan hati-hati karena terbuat dari kaca

Pipet Otomatik

1. Lebih praktis dan simple
2. Mudah untuk menentukan ukuran cairan yang diinginkan

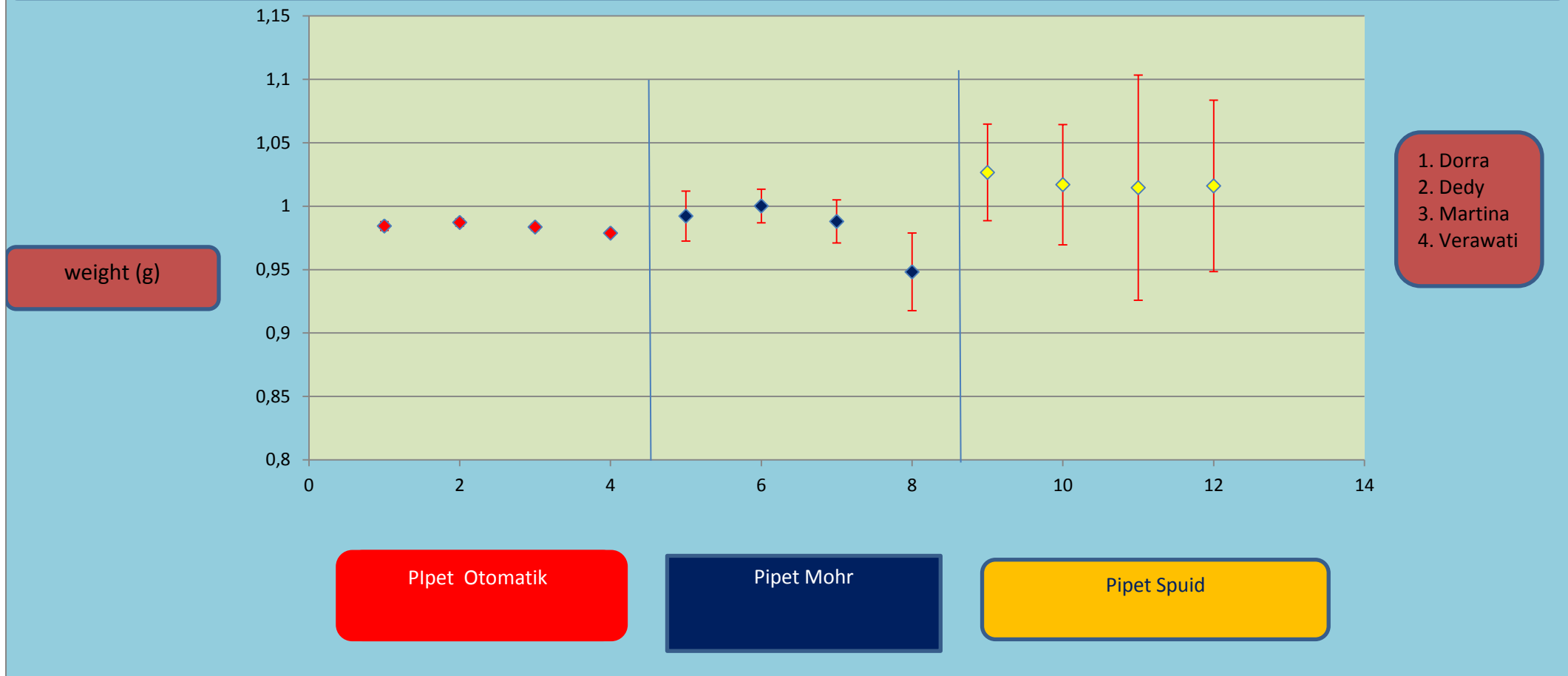
Pipet Sduit

1. Alat kecil, mudah digunakan
2. Kurang akurat

Tabel 2. Penggunaan Pipet Otomatik, Mohr dan Sduit

Hasil	Pipet Otomatik				Pipet Mohr				Pipet Sduit			
	DORRA	DEDY	MARTINA	VERAWATI	DORRA	DEDY	MARTINA	VERAWATI	DORRA	DEDY	MARTINA	VERAWATI
Beratan dalam 1 ml akuades												
1	0,987	0,991	0,982	0,977	1,007	1,008	0,972	0,962	1,045	0,96	0,892	1,067
2	0,982	0,987	0,988	0,98	1,004	1,004	1,013	0,935	1,048	1,088	1,103	0,913
3	0,989	0,989	0,982	0,981	1,005	1,016	0,993	0,909	1,046	1,033	1,025	1,063
4	0,981	0,984	0,982	0,977	0,961	0,986	0,99	0,991	1,035	1,002	0,962	0,981
5	0,983	0,985	0,984	0,979	0,984	0,987	0,972	0,944	0,959	1,002	1,091	1,056
rata-rata	0,9844	0,9872	0,9836	0,9788	0,9922	1,0002	0,988	0,9482	1,0266	1,017	1,0146	1,016
SD	0,00344	0,0028636	0,00261	0,001789	0,019766	0,01324	0,017073	0,0306219	0,038122	0,047424	0,088822	0,067535

Grafik Percobaan Pengambilan cairan dengan Pipet Otomatik, Mohr, Spuid



Kesimpulan:

1. Dari grafik diatas sangat jelas kita lihat bahwa pipet otomatis dengan standart deviasi nya, menunjukkan angka yang mendekati garis normal yaitu dalam grafik ini garis normalnya adalah 1. Ini menunjukkan bahwa keakuratan dari pipit otomatis jauh lebih akurat(lebih bagus), dibandingkan dengan pipit Morh dan pipet Spid, hal ini disebabkan alat pipit otomatis sudah dirancang sedemikian rupanya agar jumbalh cairan yang kita ambil selalu konstan (sama).
2. Dari grafik diatas menunjukkan semua orang yang melakukan percoban ini hampir sama semua hasilnya, baik itu yang mencoba pipit nya wanita, maupun pria. Hal ini membuktikan bahwa keakuratan pengambilan cairan itu bukan didasarkan orangnya melainkan alatnya (pipet). Dengan catatan orang yang menggunakan alat pipit tersebut, sudah semua memahami standard dan cara menggunakan semua pipet, yaitu pipet otomatis, morh, spuid.

Saran :

1. Saran saya dalam pratikum ini, agar Universitas Sumatra Utara. meng update lah alat-alat yang ada sekarang. Sehingga kesalahan atau keakuratan data yang kita harapkan bias lebih baik, sehingga para mahasiswa bias lagi menambah pengetahuannya dalam pratikum ini. Terima Kasih