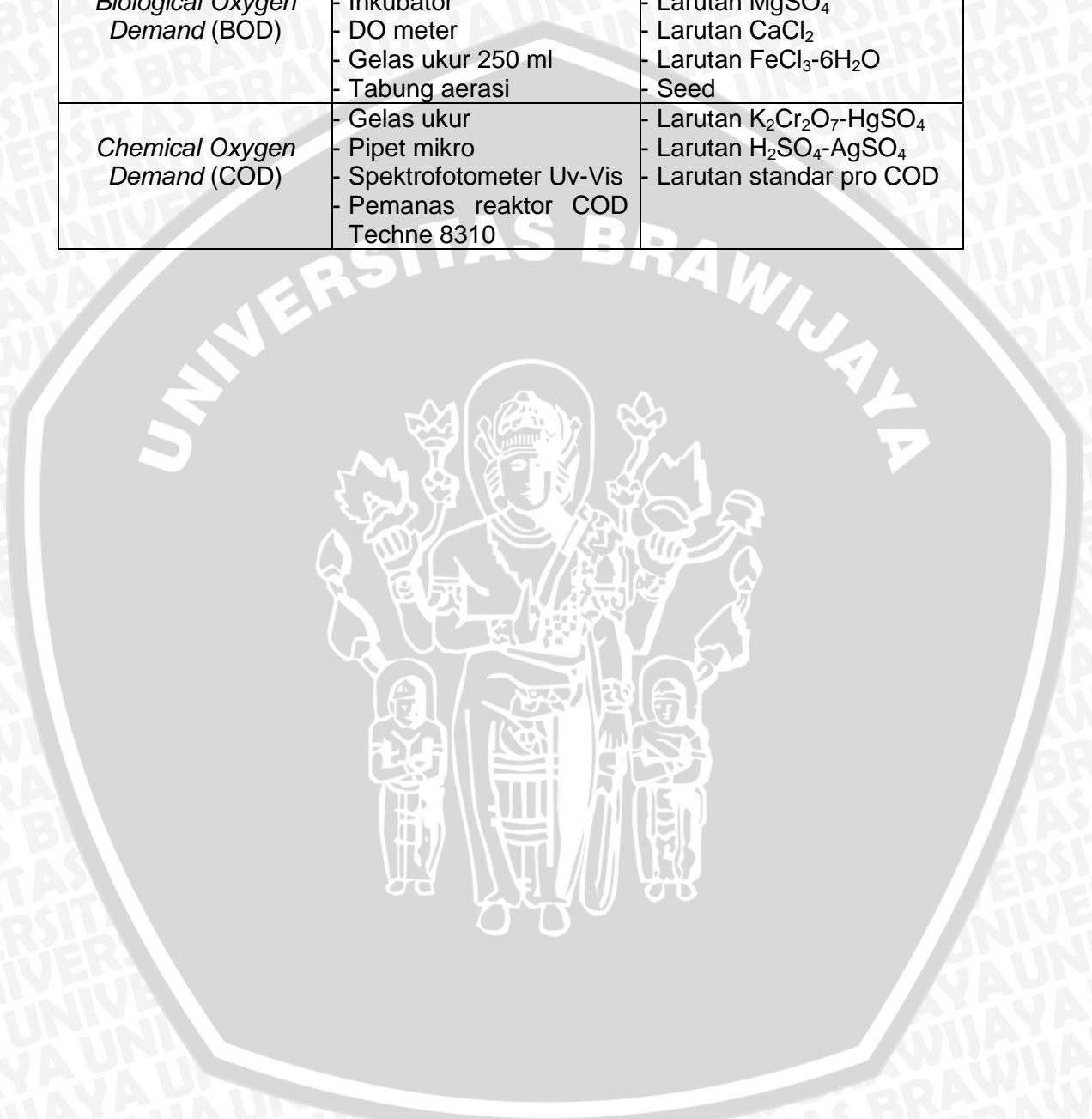


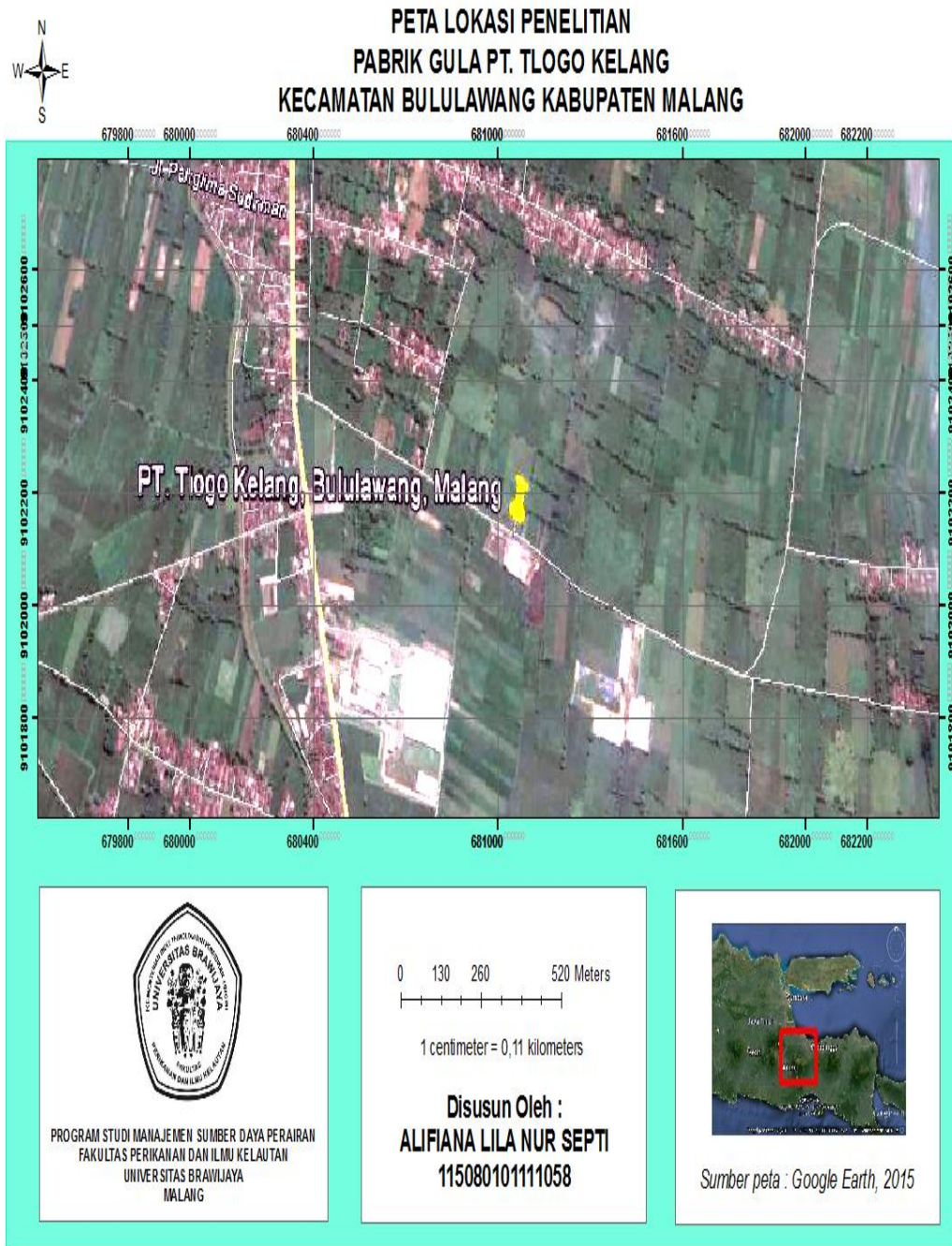
Lampiran 1. Alat Dan Bahan Yang Digunakan Dalam Penelitian

Parameter Uji	Alat	Bahan
Pembuatan Na Fisiologis	- Timbangan digital - Beaker glass 250 ml - Spatula - Erlenmeyer 250 ml - Autoklaf	- NaCl 0,9 gram - Aquades 100 ml - Kapas - Kertas koran - tali
Pengambilan sampel bakteri dari biofilm	- Transek logam steril - Botol	- Swap stick - Natrium Fisiologis (Na Fis) 10 ml
Pengenceran	- Pipet serologis - Tabung reaksi	- Sampel bakteri dari biofilm yang sudah diencerkan (10^{-1}) sebanyak 10 ml - Na Fis 18 ml
Pembuatan media kultur	- Timbangan digital - Erlenmeyer 250 ml - Spatula - Autoklaf	- Nutrient Agar (NA) 2,76 gram - Aquades 120 ml - Kapas - Kertas koran - Tali
Kultur atau penanaman bakteri	- Cawan petri - Inkubator	- Media Nutrient Agar - Sampel bakteri dari biofilm yang sudah diencerkan - Kertas koran - Tali
Perhitungan jumlah sel bakteri	- Coloni counter	- Na Fis 10 ml - Buku panduan <i>Bergey's Manual of Determinative Bacteriology</i>
Isolasi bakteri	- Cawan petri - Jarum loop - Inkubator	- Media Nutrient Agar - Koloni bakteri
Pengamatan mikroskopis	- Kaca objek - Kaca penutup objek - Jarum loop - Bunsen - Mikroskop	- Alkohol 70 % - Kristal ungu - Aquades - Iodium - Etanol 70 % - Safranin
Uji biokimia	- Etalase bakteri - Jarum loop - Inkubator - <i>Microbact system</i>	- Na Fis - Mineral oil - <i>Reagent</i> nitrat A dan B - Indol kovact - V-P I dan V-P II - TDA - Tabel warna - Buku panduan <i>Bergey's Manual of Determinative Bacteriology</i>

Suhu	Thermometer	- Aquades - Tissue
pH	pH meter	- Aquades - Tissue
<i>Biological Oxygen Demand (BOD)</i>	- Botol inkubasi - Inkubator - DO meter - Gelas ukur 250 ml - Tabung aerasi	- Larutan buffer fosfat - Larutan MgSO ₄ - Larutan CaCl ₂ - Larutan FeCl ₃ ·6H ₂ O - Seed
<i>Chemical Oxygen Demand (COD)</i>	- Gelas ukur - Pipet mikro - Spektrofotometer Uv-Vis - Pemanas reaktor COD - Techne 8310	- Larutan K ₂ Cr ₂ O ₇ -HgSO ₄ - Larutan H ₂ SO ₄ -AgSO ₄ - Larutan standar pro COD



Lampiran 2. Peta Lokasi Penelitian



(Google Earth, 2015)

Lampiran 3. Cara Perhitungan Jumlah Koloni Bakteri

- Jumlah koloni bakteri yang ditemukan dalam sampel di stasiun 1 pada tingkat

pengenceran 10^{-5} yaitu:

$$\text{TPC} = 63 \times (1/10^{-5})$$

$$\text{TPC} = 63 \times 10^5 \text{ CFU/ml}$$

- Jumlah koloni bakteri yang ditemukan dalam sampel di stasiun 2 pada tingkat

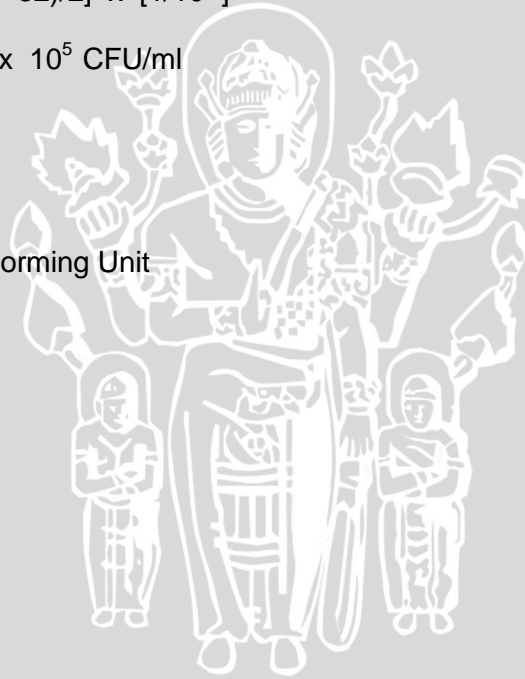
pengenceran 10^{-5} yaitu:

$$\text{TPC} = [(31 + 82)/2] \times [1/10^{-5}]$$













$$\text{TPC} = 56,5 \times 10^5 \text{ CFU/ml}$$

Keterangan:

CFU = Coloni Forming Unit



Lampiran 4. Gambar Koloni Bakteri Pada Masa Inkubasi 48 Jam

No	Pengenceran	Gambar		
		Sampel Stasiun1	Sampel Stasiun 2	
1.	10^{-3}	A		
		B		
2.	10^{-4}	A		
		B		
3.	10^{-5}	A		
		B		

Lampiran 5. Dokumentasi Penelitian



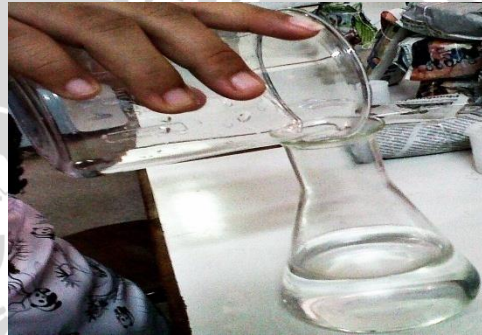
Pengukuran Suhu dan pH di Stasiun 1



Pengukuran Suhu dan pH di Stasiun 2



Pengambilan Sampel Bakteri dari Biofilm



Pembuatan Natrium Fisiologis



Pengenceran

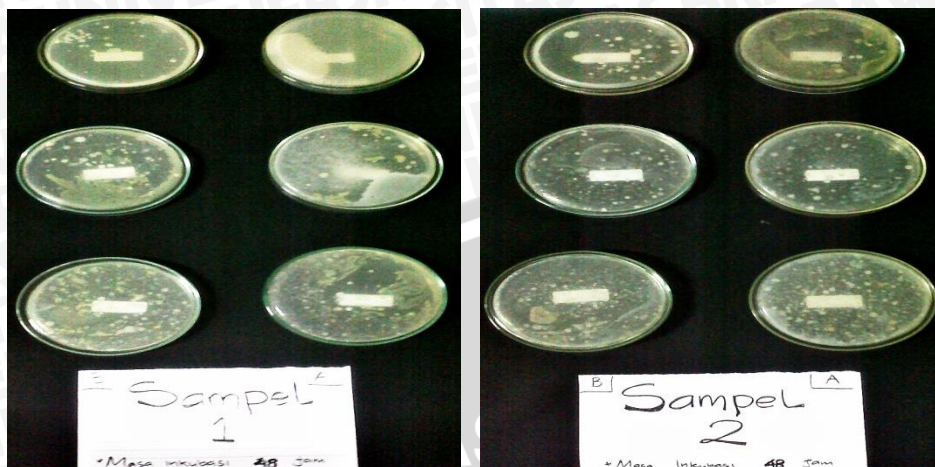


Sterilisasi dalam Autoklaf



Kultur atau Penanaman Bakteri

Lampiran 5. Lanjutan



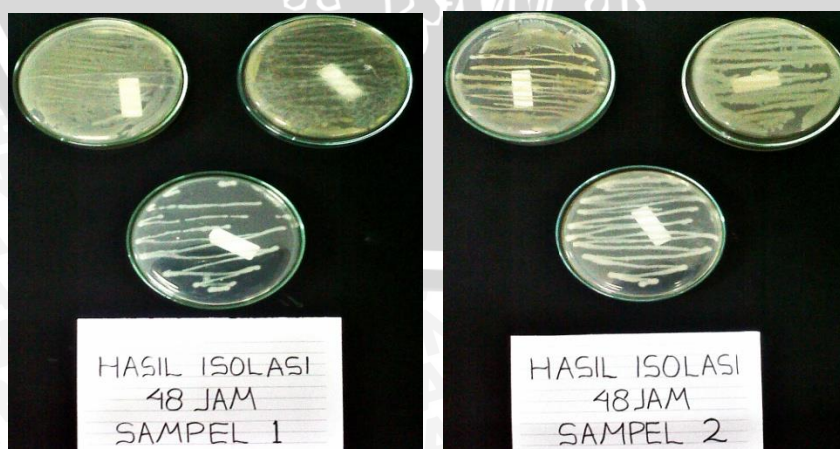
Hasil Kultur atau Penanaman Bakteri dengan Masa Inkubasi 48 Jam



Menghitung Koloni Bakteri dengan *Coloni Counter*



Isolasi Bakteri



Hasil Isolasi Bakteri dengan Masa Inkubasi 48 Jam