

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR</b> .....	i
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	v
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	vi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	vii
<b>INTISARI</b> .....	1
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	2
1.1 Latar Belakang .....	2
1.2 Identifikasi Masalah .....	2
1.3 Maksud dan Tujuan .....	3
1.3.1 Maksud .....	3
1.3.2 Tujuan .....	3
1.4 Kerangka Pemikiran .....	3
1.5 Metodologi Penelitian .....	4
1.5.1 Diagram Alir .....	7
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	8
2.1 Serat Kapas .....	8
2.1.1 Sifat Serat Kapas .....	9
2.2 Kunyit .....	10
2.3 Pencelupan .....	11
2.3.1 Asam Sitrat .....	11
2.3.2 Pendispersi .....	12
<b>BAB III PEMECAHAN MASALAH</b> .....	14
3.1 Percobaan .....	14
3.1.1 Maksud dan Tujuan .....	14

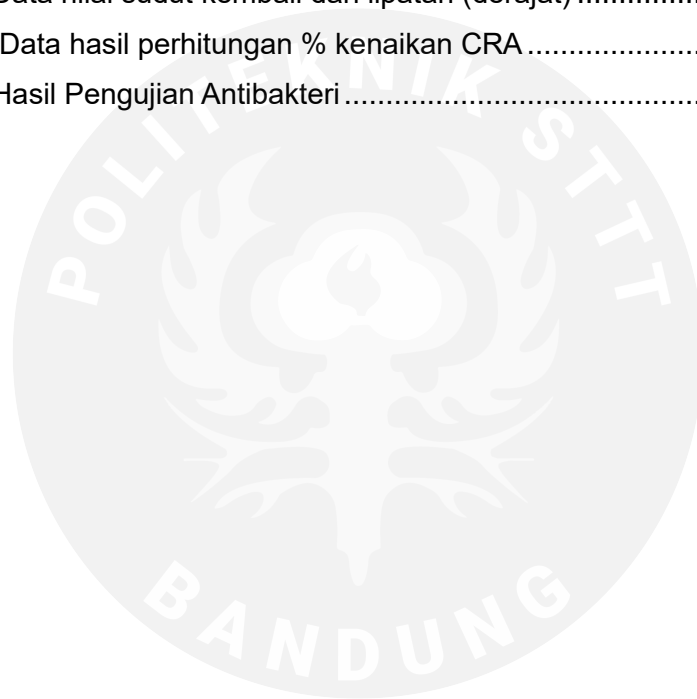
3.1.2 Lokasi Percobaan dan Pengujian.....	14
3.1.3 Alat dan Bahan.....	14
3.1.4 Resep Percobaan .....	15
3.1.5 Fungsi Zat.....	15
3.1.6 Skema Proses.....	16
3.1.7 Prosedur .....	16
3.2 Pengujian .....	17
3.2.1 Pengujian Ketuaan dan Kerataan Warna .....	17
3.2.2 Pengujian Kekuatan Tarik.....	18
3.2.3 Pengujian Tahan Luntur Warna terhadap Pencucian.....	20
3.2.4 Pengujian Antibakteri .....	22
3.2.5 Pengujian Sudut Pemulihan Lipatan (CRA).....	23
3.3 Data Hasil Pengujian.....	24
3.3.1 Hasil Pengujian Ketuaan warna .....	24
3.3.2 Hasil Pengujian Kerataan Warna .....	24
3.3.3 Hasil Pengujian Kekuatan Tarik.....	25
3.3.4 Hasil Pengujian Tahan Luntur Warna terhadap Pencucian.....	25
3.3.5 Hasil Pengujian Antibakteri.....	26
3.3.6 Hasil Pengujian Sudut Pemulihan Lipatan (CRA).....	26
<b>BAB IV DISKUSI .....</b>	<b>27</b>
4.1 Ketuaan warna .....	27
4.2 Kerataan warna.....	28
4.3 Kekuatan tarik.....	29
4.4 Antibakteri .....	30
4.5 Tahan Luntur Warna terhadap Pencucian .....	32
4.6 Anti Kusut (CRA).....	32
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>34</b>
5.1 Kesimpulan .....	34

5.2 Saran .....	34
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>35</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>39</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Resep pencelupan menggunakan asam sitrat.....	6
Tabel 1. 2 Resep pencelupan tanpa menggunakan asam sitrat dan DAP .....	6
Tabel 2. 1 komposisi serat kapas .....	8
Tabel 3. 1 Nilai Evaluasi Ketahanan Luntur Warna terhadap Pencucian .....	22
Tabel 3. 2 Data nilai ketuaan warna .....	24
Tabel 3. 3 Data nilai kerataan warna (SD).....	25
Tabel 3. 4 Data nilai kekuatan tarik (kgf) .....	25
Tabel 3. 5 Data nilai tahan luntur warna terhadap pencucian .....	25
Tabel 3. 6 Data nilai antibakteri .....	26
Tabel 3. 7 Data nilai sudut kembali dari lipatan (derajat) .....	26
Tabel 3. 8 Data hasil perhitungan % kenaikan CRA .....	26
Tabel 4. 1 Hasil Pengujian Antibakteri .....	30



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Alur Proses Metodologi Penelitian.....	5
Gambar 1. 2 Diagram Alir Percobaan .....	7
Gambar 2. 1 Struktur Kimia Serat Kapas .....	9
Gambar 2. 2 Struktur Kimia Kurkumin.....	10
Gambar 2. 3 Struktur Asam Sitrat .....	12
Gambar 2. 4 Mekanisme Pencelupan Zat Warna Alam dengan Mordan Asam Sitrat dikutip dari Hosen et al. (2021). .....	12
Gambar 2. 5 Mekanisme Pendispersian .....	13
Gambar 4. 1 Grafik Ketuaan Warna.....	27
Gambar 4. 2 Grafik Kerataan Warna.....	28
Gambar 4. 3 Kekuatan tarik lusi.....	29
Gambar 4. 4 Kekuatan tarik pakan .....	29
Gambar 4. 5 Grafik hasil pengujian antibakteri yang ditunjukkan oleh diameter zona inhibisi.....	31
Gambar 4. 6 Grafik hasil pengujian anti kusut lusi .....	32
Gambar 4. 7 Grafik hasil pengujian anti kusut pakan .....	33

## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 Hasil Uji Antibakteri.....	39
LAMPIRAN 2 Kain Contoh Uji Hasil Percobaan.....	42
LAMPIRAN 3 Hasil Uji Statistik Ketuaan Warna.....	43
LAMPIRAN 4 Hasil Uji Statistik Kekuatan Tarik.....	46
LAMPIRAN 5 Hasil Uji Statistik Anti Kusut.....	51
LAMPIRAN 6 Tabel Hasil Pengujian Ketuaan Warna.....	55
LAMPIRAN 7 Tabel Hasil Pengujian Kekuatan Tarik.....	56
LAMPIRAN 8 Tabel Hasil Pengujian CRA.....	57

