

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
INISARI.....	iv
ABSTRACT .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv

### BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan Penelitian.....	3
1.2.1. Tujuan Umum.....	3
1.2.2. Tujuan khusus .....	3
1.3. Manfaat Penelitian.....	4
1.4. Batasan Penelitian.....	4

### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Ubi kayu ( <i>Manihot Esculenta Crantz</i> ).....	5
2.2. Tepung Gaplek .....	5
2.3. Tepung Tapioka .....	8
2.4. <i>Mocaf (Modified Cassava Flour)</i> .....	9
2.5. Kadar Air .....	11

<b>2.6. Penyangraian .....</b>	<b>12</b>
<b>2.7. Analisa Ekonomi Penggunaan Mesin Penyangrai .....</b>	<b>14</b>
<b>2.7.1. Metode <i>Break Even Point</i> (BEP) .....</b>	<b>14</b>
<b>2.7.2 Metode <i>Net Present Value</i> (NPV) .....</b>	<b>16</b>

### **BAB III METODE PENELITIAN**

<b>3.1. Tempat dan Waktu Penelitian .....</b>	<b>18</b>
<b>3.2. Bahan .....</b>	<b>18</b>
<b>3.3. Alat/mesin penyangrai.....</b>	<b>18</b>
<b>3.4. Alat ukur yang digunakan .....</b>	<b>20</b>
<b>3.5. Prosedur penelitian.....</b>	<b>20</b>
<b>3.5.1. Pengukuran suhu silinder penyangraian .....</b>	<b>20</b>
<b>3.5.2. Perhitungan kecepatan penguapan massa air pada bahan .....</b>	<b>21</b>
<b>3.5.3. Perhitungan konsumsi penggunaan bahan bakar gas.....</b>	<b>22</b>
<b>3.5.4. Perhitungan kapasitas penyangraian.....</b>	<b>23</b>
<b>3.5.5. Perhitungan analisis ekonomi penggunaan mesin penyangrai.....</b>	<b>23</b>
<b>1. Metode <i>Break Even Point</i> (BEP).....</b>	<b>23</b>
<b>2. Metode <i>Net Present Value</i> (NPV).....</b>	<b>23</b>

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

<b>4.1. Kinerja Mesin Sangrai.....</b>	<b>25</b>
<b>4.1.1. Pengukuran suhu pada silinder penyangraian .....</b>	<b>25</b>
<b>A. Pengukuran suhu silinder penyangrai dalam keadaan kosong .....</b>	<b>25</b>
<b>B. Pengukuran suhu ruang silinder penyangrai dalam keadaan terdapat bahan .....</b>	<b>28</b>
<b>C. Pengukuran suhu spiral silinder penyangrai dalam keadaan terdapat bahan .....</b>	<b>31</b>

<b>D. Pengukuran suhu dinding silinder penyangrai dalam keadaan terdapat bahan.....</b>	<b>34</b>
<b>E. Pengukuran suhu ruang pada tepung gamplek selama proses penyangraian.....</b>	<b>37</b>
<b>F. Pengukuran suhu ruang pada tepung tapioka selama proses penyangraian.....</b>	<b>38</b>
<b>G. Pengukuran suhu ruang pada mocaf selama proses penyangraian .....</b>	<b>38</b>
<b>4.1.2. Perhitungan kecepatan penguapan massa air pada bahan.....</b>	<b>39</b>
<b>4.1.3. Perhitungan konsumsi bahan bakar gas .....</b>	<b>46</b>
<b>4.1.4. Perhitungan kapasitas penyangraian.....</b>	<b>47</b>
<b>4.1.5. Perhitungan analisis ekonomi penggunaan mesin penyangrai.....</b>	<b>47</b>
 <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
<b>5.1 Kesimpulan .....</b>	<b>49</b>
<b>5.2. Saran .....</b>	<b>49</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>51</b>