

## DAFTAR ISI

<b>PENGOLAHAN SINYAL PHOTOPLETHYSMOGRAPH MENGGUNAKAN RERATA BERGERAK.....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>xii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I.....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Latar Belakang.....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Rumusan Masalah .....</b>	<b>2</b>
<b>1.3 Batasan Tugas Akhir .....</b>	<b>2</b>
<b>1.4 Tujuan Tugas Akhir .....</b>	<b>3</b>
<b>1.5 Manfaat Tugas Akhir .....</b>	<b>3</b>
<b>BAB II .....</b>	<b>4</b>
<b>2.1 Tinjauan Pustaka .....</b>	<b>4</b>
2.1.1 Sensor Photoplethysmography.....	4
2.1.2 Signal Processing .....	5
<b>2.2 Dasar Teori.....</b>	<b>6</b>
2.2.1 Photoplethysmography.....	6
2.2.2 Rerata Bergerak.....	8
2.2.3 Derau Sinyal PPG .....	10
2.2.4 Simpangan Baku, Varian, dan Rerata .....	13
2.2.5 Interkuartil, Kuartil Atas, dan Kuartil Bawah.....	14
2.2.6 Boxplot.....	14
2.2.7 Sum of Absolute Difference .....	15
2.2.8 Ranah Frekuensi dan Fourier Transform .....	16

<b>BAB III.....</b>	<b>18</b>
<b>3.1 Alat dan Bahan Tugas Akhir .....</b>	<b>18</b>
<b>3.1.1 Alat Tugas Akhir.....</b>	<b>18</b>
<b>3.1.2 Bahan Tugas Akhir.....</b>	<b>18</b>
<b>3.2 Alur Tugas Akhir .....</b>	<b>19</b>
<b>3.3 Proses Data .....</b>	<b>20</b>
3.3.1 Menggeser Sinyal Mendekati Sumbu Nol .....	21
3.3.2 Menghitung Rerata, Kuartil Atas, Kuartil Bawah, Interkuartil, Minimum, Maksimum, dan Simpangan Baku .....	21
3.3.3 Menghilangkan derau LF .....	21
3.3.4 Menghilangkan Derau HF.....	22
3.3.5 Ranah Frekuensi.....	23
<b>BAB IV.....</b>	<b>24</b>
<b>4.1 Pemotongan Data .....</b>	<b>24</b>
<b>4.2 Menggeser Sinyal .....</b>	<b>26</b>
<b>4.3 Menghilangkan Derau LF .....</b>	<b>27</b>
<b>4.4 Menghilangkan Derau HF.....</b>	<b>28</b>
<b>4.5 Minimum, Maksimum, Kuartil 1, Kuartil 3, Rerata, Interkuartil, dan Simpangan Baku .....</b>	<b>30</b>
<b>4.6 Ranah Frekuensi .....</b>	<b>33</b>
<b>BAB V .....</b>	<b>35</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>36</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>42</b>