

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR</b> .....	ii
<b>LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS</b> .....	iii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iv
<b>ABSTRAK</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	ix
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xi
<b>DAFTAR ISTILAH</b> .....	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
<b>1.1 Latar Belakang</b> .....	1
<b>1.2 Penelitian Terkait</b> .....	2
<b>1.3 Tujuan dan Manfaat</b> .....	2
<b>1.4 Rumusan Masalah</b> .....	3
<b>1.5 Batasan Masalah</b> .....	3
<b>1.6 Metode Penelitian</b> .....	3
<b>1.7 Jadwal Pelaksanaan</b> .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	6
<b>2.1 Antena</b> .....	6
<b>2.2 Mikrostrip Antena</b> .....	7
2.2.1 <i>Rectangular Patch</i> Antena Mikrostrip.....	8
2.2.2 Pencatuan Antena Mikrostrip .....	10
2.2.3 Antena Mikrostrip Polarisasi <i>Circular</i> .....	11
2.2.4 Antena Mikrostrip <i>Array</i> .....	12
<b>2.3 RFID</b> .....	14
<b>BAB III DESAIN MODEL SISTEM</b> .....	17
<b>3.1 Desain Sistem</b> .....	17
3.1.1 Blok Diagram.....	17

3.1.2 Fungsi dan Fitur .....	18
<b>3.2 Desain Perangkat Keras .....</b>	<b>18</b>
3.2.1 <i>Main Patch Antena</i> .....	20
3.2.2 Desain Pencatuan .....	21
3.2.3 Spesifikasi Komponen .....	23
<b>3.3 Desain Perangkat Lunak .....</b>	<b>24</b>
3.3.1 <i>Flow Chart</i> .....	24
3.3.2 Hasil Desain Simulasi Antena .....	25
<b>BAB IV HASIL DAN ANALISIS .....</b>	<b>30</b>
<b>4.1 Analisis Dimensi Antena .....</b>	<b>31</b>
4.1.1 Pengaruh <i>truncate</i> dan <i>slot</i> .....	31
4.1.2 Pengaruh Jarak <i>Array</i> Antar <i>Patch</i> .....	32
<b>4.2 Pengukuran S-Parameter .....</b>	<b>34</b>
<b>4.3 Pengukuran VSWR.....</b>	<b>36</b>
<b>4.4 Pengukuran Pola Radiasi .....</b>	<b>37</b>
<b>4.5 Pengukuran Polarisasi .....</b>	<b>39</b>
<b>4.6 Pengukuran Gain.....</b>	<b>41</b>
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>43</b>
<b>5.1 Simpulan .....</b>	<b>43</b>
<b>5.2 Saran.....</b>	<b>43</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>45</b>
<b>LAMPIRAN I DATASHEET ANTENA HORN SAS-571 .....</b>	<b>48</b>