

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Antena sebagai peralatan transisi	8
Gambar 2.2	Bentuk Pola Radiasi	12
Gambar 2.3	Struktur Antena Mikrostrip dengan Garis Pencatuan	14
Gambar 2.4	Jenis <i>patch</i> antena mikrostrip	15
Gambar 2.5	Antena Mikrostrip Umum	16
Gambar 2.6	Mikrostrip Regtangular Patch Antena	17
Gambar 2.7	Bentuk antenna yang akan di buat	17
Gambar 2.8	Distribusi muatan dan densitas arus yang terbentuk pada <i>patch</i> mikrostrip	18
Gambar 2.9	Antena mikrostrip yang memiliki slot	20
Gambar 2.10	Antena mikrostrip slot yang dicatu dengan saluran Mikrostrip	22
Gambar 2.11	Geometri saluran mikrostrip	23
Gambar 2.12	Pemberian transformator $1/4\lambda$ untuk memperoleh Impedansi matching	25
Gambar 3.1	Diagram alur proses pembuatan antena	29
Gambar 3.2	Tampilan Program PCAAD	33
Gambar 3.3	Rancangan Antena Mikrostrip Regtangular Patch dengan U-Slot	34
Gambar 3.4	Rancangan awal antenna Regtangular Patch dengan U-Slot	35
Gambar 3.5	Hasil simulasi Return loss	37
Gambar 3.6	Hasil Simulalasi VSWR	37
Gambar 3.7	Geometris antena Regtangular Patch dengan U-Slot setelah di optimasi	39
Gambar 3.8	Grafik Returnloss Antena pada frekuensi 2,4 GHz sampai 5,2 GHz	39
Gambar 3.9	Grafik VSWR Antena pada frekuensi 2,4 GHz sampai 5,2 GHz	40

Gambar	<b>3.10</b>	Gain Antena Mikrostrip Regtangular Patch patch slot	<b>40</b>
Gambar	<b>3.11</b>	Tampilan Rancangan Antena dengan PCB Design 5.1	<b>42</b>
Gambar	<b>3.12</b>	Potong PCB FR-4 55mm x46 mm	<b>42</b>
Gambar	<b>3.13</b>	Hasil pelarutan Antena Mikrostrip	<b>43</b>
Gambar	<b>3.14</b>	Penggunaan Laptop pada Pengukuran	<b>45</b>
Gambar	<b>3.15</b>	<i>Access Point</i> Linksys tipe N300	<b>45</b>
Gambar	<b>3.16</b>	Mikrostrip Dipasang pada Acces Point Linksys tipe N300	<b>46</b>
Gambar	<b>4.1</b>	Kofigurasi Pengukuran Return loss dan VSWR	<b>50</b>
Gambar	<b>4.2</b>	Hasil Pengukuran Return loss pada Vector Networ Analyzer Advantest R3370	<b>50</b>
Gambar	<b>4.3</b>	Hasil Pengukuran VSWR pada Vector Networ Analyzer Advantest R3370	<b>52</b>
Gambar	<b>4.4</b>	Hasil Pengukuran Impendansi pada Vector Networ Analyzer Advantest R3370	<b>53</b>
Gambar	<b>4.5</b>	Pengukuran Daya Antena Sebagai Penerima di Frekuensi 2,4 Ghz dan 5,2 Ghz	<b>55</b>
Gambar	<b>4.6</b>	Hasil Pegukuran Daya Antena Sebagai Penerima (Rx) Di Frekuensi 2,4 Ghz	<b>56</b>
Gambar	<b>4.7</b>	Hasil Pengukuran Daya Antea Sebagai Penerima Pada Port 1 di Frekuensi 5,2 Ghz	<b>56</b>
Gambar	<b>4.8</b>	Pengukuran Daya Antena Sebagai Pengirim Di Frekuensi 5,2 Ghz	<b>57</b>
Gambar	<b>4.9</b>	Hasil Pengukuran Daya Antena Sabagai Pengirim Di Frekuensi 5,2 Ghz	<b>58</b>
Gambar	<b>4.10</b>	Hasil Pengukuran Polaradiasi 2,4 Ghz	<b>61</b>
Gambar	<b>4.11</b>	Hasi Pengukuran Polardiasi 5,2 Ghz	<b>61</b>
Gambar	<b>4.12</b>	Hasil Pengukuran Polarisasi Antena	<b>63</b>
Gambar	<b>4.13</b>	Skema Pengujian Antena Mikrostrip dengan Acces Point	<b>65</b>
Gambar	<b>4.14</b>	Setting acces Point	<b>66</b>
Gambar	<b>4.15</b>	Tampilan penerimaan Sinyal oleh Laptop yang Menggunakan antena acces Point 2,4 Ghz	<b>66</b>

- Gambar **4.16** Tampilan penerimaan Sinyal oleh Laptop yang Menggunakan antena acces Point 5,2 Ghz **67**
- Gambar **4.17** Tampilan penerimaan Sinyal oleh Laptop yang Menggunakan antena mikrtostrip 2,4 Ghz **68**
- Gambar **4.18** Tampilan penerimaan Sinyal oleh Laptop yang Menggunakan antena Mikrostrip 5,2 Ghz **79**

