4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil

4.1.1 Pengamatan Komponen Pertumbuhan

4.1.1.1 Persentase Keberhasilan Tumbuh

Analisis ragam pada persentase keberhasilan tumbuh tanaman anggur menunjukkan bahwa jenis zat pengatur tumbuh pada 3 varietas berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan bibit anggur pada pengamatan umur 6, 8, 10, dan 12 mst (Lampiran 4). Rerata persentase keberhasilan tumbuh bibit anggur pada pengamatan umur 6, 8, 10, dan 12 mst disajikan pada Tabel 3.

Tabel 1. Persentase Keberhasilan Tumbuh Bibit 3 Varietas Anggur Akibat Pengaruh Jenis Zat Pengatur Tumbuh

Perlakuan	Persentase Keberhasilan Tumbuh (%) pada umur (mst)							
	6		8		10		12	
P1 (A+R)	66,67	bc	70,00	bc	73,33	bc	76,67	abc
P4 (A+AK1)	76,67	ef	80,00	ef	73,33	ef	86,67	def
P7 (A+AK2)	86,67	h	90,00	h	93,33	h	96,67	g
P2 (B+R)	60,00	a	63,33	a	66,67	a	70,00	a
P5 (B+AK1)	70,00	cd	73,33	cd	76,67	cd	80,00	bcd
P8 (B+AK2)	83,33	gh	86,67	gh	90,00	gh	93,33	fg
P3 (J+R)	73,33	de	76,67	de	80,00	de	83,33	cde
P6 (J+AK1)	63,33	ab	66,67	ab	70,00	ab	73,33	ab
P9 (J+AK2)	80,00	fg	83,33	fg	86,67	fg	90,00	ef
BNT 5%	4,56		6,01		5,77		6,77	

Keterangan: Bilangan yang didampingi huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata berdasarkan uji BNT 5%; mst = minggu setelah tanam. A = Alphonso Lavalle; B = Belgie; J = Jestro Ag45; R = Rootone-F; AK1 = Air Kelapa 10%; AK2 = Air Kelapa 20%

Berdasarkan (Tabel 3) persentase keberhasilan tumbuh hasil pengamatan 6, 8, dan 10 mst pada varietas Alphonso Lavalle dengan pemberian air kelapa 20% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian air kelapa 10% dan Rootone-F. Varietas Alphonso Lavalle dengan pemberian air kelapa 10% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian Rootone-F. Varietas Belgie dengan pemberian air kelapa 20% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian air kelapa 10% dan Rootone-F. Varietas Belgie dengan pemberian air kelapa 10% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian Rootone-F, tetapi lebih rendah dibandingkan pemberian air kelapa 20%. Varietas Jestro Ag45 dengan pemberian air kelapa 20% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian air kelapa 10% dan

Rootone-F. Varietas Jestro Ag45 dengan pemberian air kelapa 10% secara nyata lebih rendah dibandingkan pemberian Rootone-F dan air kelapa 20%. Varietas Belgie dengan pemberian Rootone-F secara nyata lebih tinggi dibandingkan dengan pemberian air kelapa 10%, tetapi lebih rendah dibandingkan pemberian air kelapa 20%. Pemberian Rootone-F pada varietas Alphonso Lavalle secara nyata lebih tinggi dibandingkan varietas Belgie, tetapi lebih rendah dibandingkan varietas Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 10% pada varietas Alphonso Lavalle secara nyata lebih tinggi dibandingkan varietas Belgie dan varietas Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 20% pada varietas Alphonso Lavalle tidak berbeda nyata dengan varietas Belgie. Pemberian air kelapa 20% pada varietas Belgie tidak berbeda nyata dengan varietas Jestro Ag45.

Hasil pengamatan 12 mst, pada varietas Alphonso Lavalle dengan pemberian air kelapa 20% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian air kelapa 10% dan Rootone-F. Varietas Alphonso Lavalle dengan pemberian air kelapa 10% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian Rootone-F, tetapi lebih rendah dibandingkan air kelapa 20%. Varietas Alphonso Lavalle dengan pemberian Rootone-F secara nyata lebih rendah dibandingkan pemberian air kelapa 10% dan air kelapa 20%. Varietas Belgie dengan pemberian air kelapa 20% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian air kelapa 10% dan Rootone-F. Varietas Belgie dengan pemberian air kelapa 10% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian Rootone-F, tetapi lebih rendah dibandingkan pemberian air kelapa 20%. Varietas Belgie dengan pemberian Rootone-F secara nyata lebih rendah dibandingkan pemberian air kelapa 10% dan pemberian air kelapa 20%. Varietas Jestro Ag45 dengan pemberian air kelapa 20% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian air kelapa 10%, namun tidak berbeda nyata dengan pemberian Rootone-F. Varietas Jestro Ag45 dengan pemberian air kelapa 10% secara nyata lebih rendah dibandingkan pemberian Rootone-F, namun tidak berbeda nyata dengan pemberian air kelapa 20%. Varietas Jestro Ag45 dengan pemberian Rootone-F secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian air kelapa 10%, namun tidak berbeda nyata dengan pemberian air kelapa 20%.

4.1.1.2 Saat Muncul Tunas

Analisis ragam pada saat muncul tunas tanaman anggur menunjukkan bahwa jenis zat pengatur tumbuh pada 3 varietas berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan bibit anggur (Lampiran 5). Rerata saat muncul tunas bibit anggur disajikan pada Tabel 4.

Tabel 2. Saat Muncul Tunas Bibit 3 Varietas Anggur Akibat Pengaruh Jenis Zat Pengatur Tumbuh

Perlakuan	Saat Muncul Tunas (hst)	
P1 (A+R)	47,67	d
P4 (A+AK1)	42,67	b
P7 (A+AK2)	40,33	a
P2 (B+R)	48,67	e
P5 (B+AK1)	46,33	d
P8 (B+AK2)	44,67	c
P3 (J+R)	48,33	e
P6 (J+AK1)	46,67	d
P9 (J+AK2)	44,33	c
BNT 5%	1,40	

Keterangan: Bilangan yang didampingi huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata berdasarkan uji BNT 5%; hst = hari setelah tanam. A = Alphonso Lavalle; B = Belgie; J = Jestro Ag45; R = Rootone-F; AK1 = Air Kelapa 10%; AK2 = Air Kelapa 20%

Berdasarkan (Tabel 4) saat muncul tunas pada varietas Alphonso Lavalle dengan pemberian air kelapa 20% secara nyata lebih cepat dibandingkan pemberian air kelapa 10% dan Rootone-F. Varietas Alphonso Lavalle dengan pemberian air kelapa 10% secara nyata lebih cepat dibandingkan pemberian Rootone-F. Varietas Belgie dengan pemberian air kelapa 20% secara nyata lebih cepat dibandingkan pemberian air kelapa 10% dan Rootone-F. Varietas Belgie dengan pemberian air kelapa 10% secara nyata lebih cepat dibandingkan pemberian Rootone-F. Varietas Jestro Ag45 dengan pemberian air kelapa 20% secara nyata cepat dibandingkan pemberian air kelapa 10% dan Rootone-F. Varietas Jestro Ag45 dengan pemberian air kelapa 10% secara nyata lebih cepat dibandingkan pemberian Rootone-F. Pemberian Rootone-F pada varietas Alphonso Lavalle secara nyata lebih cepat dibandingkan varietas Belgie dan Jestro Ag45, namun varietas Belgie tidak berbeda nyata dengan varietas Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 10% pada varietas Alphonso Lavalle secara nyata

lebih cepat dibandingkan varietas Belgie dan Jestro Ag45, namun varietas Belgie tidak berbeda nyata dengan varietas Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 20% pada varietas Alphonso Lavalle secara nyata lebih cepat dibandingkan varietas Belgie dan Jestro Ag45, namun varietas Belgie tidak berbeda nyata dengan varietas Jestro Ag45.

4.1.1.3 Jumlah Tunas

Analisis ragam pada jumlah tunas tanaman anggur menunjukkan bahwa jenis zat pengatur tumbuh pada 3 varietas tidak berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan bibit anggur pada pengamatan umur 6, 8, 10, dan 12 mst (Lampiran 6). Rerata jumlah tunas bibit anggur pada umur 6, 8, 10, dan 12 mst disajikan pada Tabel 5.

Tabel 3. Jumlah Tunas Bibit 3 Varietas Anggur Akibat Pengaruh Jenis Zat Pengatur Tumbuh

Perlakuan	Jumlah Tunas pada umur (mst)			
	6	8	10	12
P1 (A+R)	1,06	1,13	1,13	1,13
P4 (A+AK1)	1,08	1,08	1,08	1,08
P7 (A+AK2)	1,11	1,17	1,21	1,17
P2 (B+R)	1,00	1,14	1,14	1,14
P5 (B+AK1)	1,15	1,19	1,17	1,17
P8 (B+AK2)	1,09	1,14	1,19	1,19
P3 (J+R)	1,13	1,16	1,16	1,16
P6 (J+AK1)	1,19	1,27	1,27	1,27
P9 (J+AK2)	1,18	1,22	1,21	1,21
BNT 5%	tn	tn	tn	tn

Keterangan: tn = tidak berbeda nyata terhadap uji BNT 5%; mst = minggu setelah tanam. A = Alphonso Lavalle; B = Belgie; J = Jestro Ag45; R = Rootone-F; AK1 = Air Kelapa 10%; AK2 = Air Kelapa 20%

4.1.1.4 Panjang Tunas

Analisis ragam pada panjang tunas bibit anggur menunjukkan bahwa jenis zat pengatur tumbuh pada 3 varietas berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan bibit anggur pada pengamatan umur 6 dan 8 (Lampiran 7). Rerata panjang tunas bibit anggur pada umur 6, 8, 10, dan 12 mst disajikan pada Tabel 6.

Berdasarkan (Tabel 6) panjang tunas hasil pengamatan 6 mst pada varietas Alphonso Lavalle dengan pemberian air kelapa 20% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian air kelapa 10% dan Rootone-F, namun pemberian air

kelapa 10% tidak berbeda nyata dengan pemberian Rootone-F. Varietas Belgie dengan pemberian air kelapa 20% tidak berbeda nyata dengan pemberian air kelapa 10% dan Rootone-F. Varietas Jestro Ag45 dengan pemberian air kelapa 20% tidak berbeda nyata dengan pemberian air kelapa 10%, tetapi secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian Rootone-F. Pemberian Rootone-F pada varietas Alphonso Lavalle tidak berbeda nyata pada varietas Belgie dan Jestro Ag45, namun pada varietas Belgie secara nyata lebih rendah dibandingkan varietas Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 10% pada varietas Alphonso Lavalle tidak berbeda nyata pada varietas Belgie, namun secara nyata lebih rendah dibandingkan pada varietas Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 20% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pada varietas Belgie dan varietas Jestro Ag45, namun varietas Belgie secara nyata lebih rendah dibandingkan pada varietas Jestro Ag45.

Tabel 4. Panjang Tunas Bibit 3 Varietas Anggur Akibat Pengaruh Jenis Zat Pengatur Tumbuh

Perlakuan	Panjang Tunas (cm) pada umur (mst)							
	6		8		10		12	
P1 (A+R)	7,48	ab	7,53	a	11,27	a	11,81	ab
P4 (A+AK1)	6,72	a	8,33	ab	12,29	ab	12,85	bcd
P7 (A+AK2)	10,83	d	12,03	e	15,10	e	15,82	f
P2 (B+R)	7,19	a	7,24	a	14,70	de	14,78	ef
P5 (B+AK1)	7,12	a	8,83	bc	11,67	ab	12,78	abc
P8 (B+AK2)	6,86	a	7,58	a	13,50	cd	14,92	ef
P3 (J+R)	8,23	b	9,84	cd	13,02	bcd	14,51	de
P6 (J+AK1)	8,71	c	8,90	bc	13,91	de	14,07	cd
P9 (J+AK2)	8,69	c	10,28	d	11,15	a	11,18	a
BNT 5%	0,88		1,22		1,55		1,66	

Keterangan: Bilangan yang didampingi huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata berdasarkan uji BNT 5%; mst = minggu setelah tanam. R = Rootone-F; AK1 = Air Kelapa 10%; AK2 = Air Kelapa 20%

Hasil pengamatan 8 mst, pada varietas Alphonso Lavalle dengan pemberian air kelapa 20% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian air kelapa 10% dan Rootone-F, namun pemberian air kelapa 10% tidak berbeda nyata dengan pemberian Rootone-F. Varietas Belgie dengan pemberian air kelapa 20% secara nyata lebih rendah dibandingkan pemberian air kelapa 10%, namun tidak berbeda nyata dengan pemberian Roootone-F. Varietas Belgie dengan pemberian air kelapa 10% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian Rootone-F. Varietas Jestro Ag45 dengan pemberian air kelapa 20% secara nyata lebih tinggi

dibandingkan pemberian air kelapa 10%, namun tidak berbeda nyata dengan pemberian Rootone-F. Varietas Jestro Ag45 dengan pemberian air kelapa 10% tidak berbeda nyata dengan pemberian Rootone-F. Pemberian Rootone-F pada varietas Alphonso Lavalle tidak berbeda nyata pada varietas Belgie, namun secara nyata lebih rendah dibandingkan pada varietas Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 10% tidak berbeda nyata pada varietas Belgie dan Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 20% pada varietas Alphonso Lavalle secara nyata lebih tinggi dibandingkan pada varietas Belgie dan Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 20% pada varietas Belgie secara nyata lebih rendah dibandingkan pada varietas Jestro Ag45.

Hasil pengamatan 10 mst, pada varietas Alphonso Lavalle dengan pemberian air kelapa 20% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian air kelapa 10% dan Rootone-F. Varietas Alphonso Lavalle dengan pemberian air kelapa 10% tidak berbeda nyata dengan pemberian Rootone-F. Varietas Belgie dengan pemberian air kelaap 20% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian air kelapa 10%, namun tidak berbeda nyata dengan pemberian Rootone-F. Varietas Belgie dengan pemberian air kelapa 10% secara nyata lebih rendah dibandingkan pemberian Rootone-F. Varietas Jestro Ag45 dengan pemberian air kelapa 20% secara nyata lebih rendah dibandingkan pemberian air kelapa 10% dan Rootone-F, namun pemberian air kelapa 10% tidak berbeda nyata dengan pemberian Rootone-F. Pemberian Rootone-F pada varietas Alphonso Lavalle secara nyata lebih rendah dibandingkan varietas Belgie dan Jestro Ag45, namun varietas Belgie tidak berbeda nyata dengan varietas Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 10% pada varietas Alphonso Lavalle tidak berbeda nyata dengan varietas Belgie, namun secara nyata lebih rendah dibandingkan varietas Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 10% secara nyata lebih rendah dibandingkan varietas Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 20% pada varietas Alphonso Lavalle secara nyata lebih tinggi dibandingkan varietas Belgie dan Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 20% pada varietas Belgie secara nyata lebih tinggi dibandingkan varietas Jestro Ag45.

Hasil pengamatan 12 mst, pada varietas Alphonso Lavalle dengan pemberian air kelapa 20% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian air kelapa 10% dan Rootone-F. Varietas Alphonso Lavalle dengan pemberian air kelapa 10%

tidak berbeda nyata dengan pemberian Rootone-F. Varietas Belgie dengan pemberian air kelapa 20% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian air kelapa 10%, namun tidak berbeda nyata dengan pemberian Rootone-F. Varietas Belgie dengan pemberian air kelapa 10% secara nyata lebih rendah dibandingkan pemberian Rootone-F. Varietas Jestro Ag45 dengan pemberian air kelapa 20% secara nyata lebih rendah dibandingkan pemberian air kelapa 10% dan Rootone-F, namun pemberian air kelapa 10% tidak berbeda nyata dengan pemberian Rootone-F. Pemberian Rootone-F pada varietas Alphonso Lavalle secara nyata lebih rendah dibandingkan varietas Belgie dan Jestro Ag45, namun varietas Belgie tidak berbeda nyata dengan varietas Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 10% pada varietas Alphonso Lavalle tidak berbeda nyata dengan varietas Belgie dan Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 20% pada varietas Alphonso Lavalle secara nyata lebih rendah dibandingkan varietas Belgie dan Jestro Ag45, namun varietas Belgie dan Jestro Ag45 tidak berbeda nyata.

4.1.1.5 Jumlah Daun

Analisis ragam pada jumlah daun bibit anggur menunjukkan bahwa jenis zat pengatur tumbuh pada 3 varietas berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan bibit anggur pada pengamatan umur 6, 8, 10, dan 12 mst (Lampiran 8). Rerata jumlah daun bibit anggur pada umur 6, 8, 10, dan 12 mst disajikan pada Tabel 7.

Tabel 5. Jumlah Daun Bibit 3 Varietas Anggur Akibat Pengaruh Jenis Zat Pengatur Tumbuh

Perlakuan	Jumlah Daun (helai) pada umur (mst)							
	6		8		10		12	
P1 (A+R)	3,76	a	4,25	a	4,33	a	6,10	ab
P4 (A+AK1)	4,58	b	5,13	b	5,40	b	5,44	a
P7 (A+AK2)	6,76	d	7,02	d	8,12	e	9,13	e
P2 (B+R)	3,73	a	3,89	a	5,58	bc	6,58	bc
P5 (B+AK1)	3,97	ab	4,27	a	5,60	bc	6,67	bc
P8 (B+AK2)	4,59	b	5,93	c	6,04	bc	7,34	cd
P3 (J+R)	5,47	c	5,51	bc	6,25	c	6,59	bc
P6 (J+AK1)	5,69	c	5,98	c	6,31	c	7,21	c
P9 (J+AK2)	5,40	c	6,19	c	7,17	d	8,22	d
BNT 5%	0,63		0,68		0,75		0,90	

Keterangan: Bilangan yang didampingi huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata berdasarkan uji BNT 5%; mst = minggu setelah tanam. A = Alphonso Lavalle; B = Belgie; J = Jestro Ag45; R = Rootone-F; AK1 = Air Kelapa 10%; AK2 = Air Kelapa 20%

Berdasarkan (Tabel 7) jumlah daun hasil pengamatan 6 mst, pada varietas Alphonso Lavalle dengan pemberian air kelapa 20% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian air kelapa 10% dan Rootone-F. Varietas Belgie dengan pemberian air kelapa 10% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian Rootone-F. Varietas Belgie dengan pemberian air kelapa 20% tidak berbeda nyata dengan pemberian air kelapa 10%, namun secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian Rootone-F. Varietas Belgie dengan pemberian air kelapa 10% tidak berbeda nyata dengan pemberian Rootone-F. Varietas Jestro Ag45 dengan pemberian air kelapa 20% tidak berbeda nyata dengan pemberian air kelapa 10% dan Rootone-F. Pemberian Rootone-F pada varietas Alphonso Lavalle tidak berbeda nyata dengan varietas Belgie, namun secara nyata lebih rendah dibandingkan varietas Jestro Ag45. Pemberian Rootone-F pada varietas Belgie secara nyata lebih rendah dibandingkan varietas Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 10% pada varietas Alphonso Lavalle tidak berbeda nyata dengan varietas Belgie, namun secara nyata lebih rendah dibandingkan varietas Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 10% pada varietas Belgie secara nyata lebih rendah dibandingkan varietas Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 20% pada varietas Alphonso Lavalle secara nyata lebih tinggi dibandingkan varietas Belgie dan varietas Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 20% pada varietas Belgie secara nyata lebih tinggi dibandingkan varietas Jestro Ag45.

Hasil pengamatan 8 mst, pada varietas Alphonso Lavalle dengan pemberian air kelapa 20% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian air kelapa 10% dan Rootone-F. Varietas Alphonso Lavalle dengan pemberian air kelapa 10% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian Rootone-F. Varietas Belgie dengan pemberian air kelapa 20% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian air kelapa 10% dan Rootone-F. Varietas Belgie dengan pemberian air kelapa 10% tidak berbeda nyata dengan pemberian Rootone-F. Varietas Jestro Ag45 dengan pemberian air kelapa 20% tidak berbeda nyata dengan pemberian air kelapa 10% dan Rootone-F. Pemberian Rootone-F pada varietas Alphonso Lavalle tidak berbeda nyata dengan varietas Belgie, namun secara nyata lebih rendah dibandingkan varietas Jestro Ag45. Pemberian Rootone-F pada varietas Belgie secara nyata lebih rendah dibandingkan varietas Jestro Ag45. Pemberian

air kelapa 10% pada varietas Alphonso Lavalle secara nyata lebih tinggi dibandingkan varietas Belgie, tetapi secara nyata lebih rendah dibandingkan varietas Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 10% pada varietas Belgie secara nyata lebih rendah dibandingkan varietas Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 20% pada varietas Alphonso Lavalle secara nyata lebih tinggi dibandingkan varietas Belgie dan varietas Jestro Ag45, namun pada varietas Belgie tidak berbeda nyata dengan varietas Jestro Ag45.

Hasil pengamatan 10 mst, pada varietas Alphonso Lavalle dengan pemberian air kelapa 20% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian air kelapa 10% dan Rootone-F. Varietas Alphonso Lavalle dengan pemberian air kelapa 10% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian Rootone-F. Varietas Belgie dengan pemberian air kelapa 20% tidak berbeda nyata dengan pemberian air kelapa 10% dan Rootone-F. Varietas Jestro Ag45 dengan pemberian air kelapa 20% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian air kelapa 10% dan Rootone-F. Varietas Jestro Ag45 dengan pemberian air kelapa 10% tidak berbeda nyata dengan pemberian Rootone-F. Pemberian Rootone-F pada varietas Alphonso Lavalle secara nyata lebih rendah dibandingkan varietas Belgie dan Jestro Ag45, namun varietas Belgie tidak berbeda nyata dengan varietas Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 10% pada varietas Alphonso Lavalle tidak berbeda nyata dengan varietas varietas Belgie, namun varietas Belgie tidak berbeda nyata dengan varietas Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 10% pada varietas Alphonso Lavalle secara nyata lebih rendah dibandingkan varietas Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 20% pada varietas Alphonso Lavalle secara nyata lebih tinggi dibandingkan varietas Belgie dan varietas Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 20% pada varietas Belgie secara nyata lebih rendah dibandingkan varietas Jestro Ag45.

Hasil pengamatan 12 mst, pada varietas Alphonso Lavalle dengan pemberian air kelapa 20% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian air kelapa 10% dan Rootone-F. Varietas Alphonso Lavalle dengan pemberian air kelapa 10% tidak berbeda nyata dengan pemberian Rootone-F. Varietas Belgie dengan pemberian air kelapa 20% tidak berbeda nyata dengan pemberian air kelapa 10% dan Rootone-F. Varietas Jestro Ag45 dengan pemberian air kelapa 20% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian air kelapa 10% dan Rootone-F, namun

pemberian air kelapa 10% tidak berbeda nyata dengan pemberian Rootone-F. Pemberian Rootone-F pada varietas Alphonso Lavalle tidak berbeda nyata dengan varietas Belgie dan varietas Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 10% pada varietas Alphonso Lavalle secara nyata lebih rendah dibandingkan varietas Belgie dan Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 10% pada varietas Belgie tidak berbeda nyata dengan varietas Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 20% pada varietas Alphonso Lavalle tidak berbeda nyata dengan varietas Belgie dan varietas Jestro Ag45.

4.1.1.6 Luas Daun

Analisis ragam pada luas daun bibit anggur menunjukkan bahwa jenis zat pengatur tumbuh pada 3 varietas berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan bibit anggur pada pengamatan umur 6, 8, 10, dan 12 mst (Lampiran 9). Rerata luas daun bibit anggur pada umur 6, 8, 10, dan 12 mst disajikan pada Tabel 8.

Tabel 6. Luas Daun Bibit 3 Varietas Anggur Akibat Pengaruh Jenis Zat Pengatur Tumbuh

Perlakuan	Luas Daun (cm^2) pada umur (mst)							
	6		8		10		12	
P1 (A+R)	86,52	a	112,91	a	130,91	a	143,54	a
P4 (A+AK1)	104,69	ab	120,56	ab	168,59	b	171,55	c
P7 (A+AK2)	182,75	d	193,15	e	263,27	d	292,85	e
P2 (B+R)	101,84	a	114,93	a	134,83	a	146,35	ab
P5 (B+AK1)	89,35	a	110,26	a	132,02	a	170,92	bc
P8 (B+AK2)	125,06	c	144,57	cd	214,88	c	217,82	d
P3 (J+R)	116,78	bc	124,93	abc	161,46	b	173,29	c
P6 (J+AK1)	121,79	bc	137,09	bcd	146,22	ab	158,69	abc
P9 (J+AK2)	120,91	bc	155,30	d	205,90	c	211,25	d
BNT 5%	19,41		20,99		22,47		24,63	

Keterangan: Bilangan yang didampingi huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata berdasarkan uji BNT 5%; mst = minggu setelah tanam. A = Alphonso Lavalle; B = Belgie; J = Jestro Ag45; R = Rootone-F; AK1 = Air Kelapa 10%; AK2 = Air Kelapa 20%

Berdasarkan (Tabel 8) luas daun hasil pengamatan 6 mst, pada varietas Alphonso Lavalle dengan pemberian air kelapa 20% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian air kelapa 10% dan Rootone-F, namun pemberian air kelapa 10% tidak berbeda nyata dengan pemberian Rootone-F. Varietas Belgie dengan pemberian air kelapa 20% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian air kelapa 10% dan Rootone-F, namun pemberian air kelapa 10% tidak berbeda nyata dengan pemberian Rootone-F. Varietas Jestro Ag45 dengan

pemberian air kelapa 20% tidak berbeda nyata dengan pemberian air kelapa 10% dan Rootone-F. Pemberian Rootone-F pada varietas Alphonso Lavalle tidak berbeda nyata dengan varietas Belgie, namun secara nyata lebih rendah dibandingkan varietas Jestro Ag45. Pemberian Rootone-F pada varietas Belgie secara nyata lebih rendah dibandingkan varietas Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 10% pada varietas Alphonso Lavalle tidak berbeda nyata dengan varietas Belgie dan Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 20% pada varietas Alphonso Lavalle secara nyata lebih tinggi dibandingkan varietas Belgie dan Jestro Ag45, namun varietas Belgie tidak berbeda nyata dengan varietas Jestro Ag45.

Hasil pengamatan 8 mst, pada varietas Alphonso Lavalle dengan pemberian air kelapa 20% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian air kelapa dan Rootone-F, namun pemberian air kelapa 10% tidak berbeda nyata dengan pemberian Rootone-F. Varietas Belgie dengan pemberian air kelapa 20% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian air kelapa 10% dan Rootone-F, namun pemberian air kelapa 10% tidak berbeda nyata dengan pemberian Rootone-F. Varietas Jestro Ag45 dengan pemberian air kelapa 20% tidak berbeda nyata dengan pemberian air kelapa 10%, tetapi secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian Rootone-F. Varietas Jestro Ag45 dengan pemberian air kelapa 10% tidak berbeda nyata dengan pemberian Rootone-F. Pemberian Rootone-F pada varietas Alphonso Lavalle tidak berbeda nyata dengan varietas Belgie dan Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 10% pada varietas Alphonso Lavalle tidak berbeda nyata dengan varietas Belgie dan varietas Jestro Ag45, namun varietas Belgie secara nyata lebih rendah dibandingkan varietas Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 20% pada varietas Alphonso Lavalle secara nyata lebih tinggi dibandingkan varietas Belgie dan varietas Jestro Ag45, namun varietas Belgie tidak berbeda nyata dengan varietas Jestro Ag45.

Hasil pengamatan 10 mst, pada varietas Alphonso Lavalle dengan pemberian air kelapa 20% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian air kelapa 10% dan Rootone-F. Varietas Alphonso Lavalle dengan pemberian air kelapa 10% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian Rootone-F. Varietas Belgie dengan pemberian air kelapa 20% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian air kelapa 10% dan Rootone-F, namun pemberian air kelapa 10% tidak

berbeda nyata dengan pemberian Rootone-F. Varietas Jestro Ag45 dengan pemberian air kelapa 20% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian air kelapa 10% dan Rootone-F, namun pemberian air kelapa 10% tidak berbeda nyata dengan pemberian Rootone-F. Pemberian Rootone-F pada varietas Alphonso Lavalle tidak berbeda nyata dengan varietas Belgie, namun varietas Alphonso Lavalle secara nyata lebih rendah dibandingkan varietas Jestro Ag45. Pemberian Rootone-F pada varietas Belgie secara nyata lebih rendah dibandingkan varietas Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 10% pada varietas Alphonso Lavalle secara nyata lebih tinggi dibandingkan varietas Belgie, namun varietas Alphonso Lavalle tidak berbeda nyata dengan varietas Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 10% pada varietas Belgie tidak berbeda nyata dengan varietas Jetsro Ag45. Pemberian air kelapa 20% pada varietas Alphonso Lavalle secara nyata lebih tinggi dibandingkan varietas Belgie dan varietas Jestro Ag45, namun varietas Belgie tidak berbeda nyata dengan varietas Jestro Ag45.

Hasil pengamatan 12 mst, pada varietas Alphonso Lavalle dengan pemberian air kelapa 20% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian air kelapa 10% dan Rootone-F. Varietas Alphonso Lavalle dengan pemberian air kelapa 10% secara nyata tinggi dibandingkan pemberian Rootone-F. Varietas Belgie dengan pemberian air kelapa 20% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian air kelapa 10% dan Rootone-F, namun pemberian air kelapa 10% tidak berbeda nyata dengan pemberian Rootone-F. Varietas Jestro Ag45 dengan pemberian air kelapa 20% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian air kelapa 10% dan Rootone-F, namun pemberian air kelapa 10% tidak berbeda nyata dengan pemberian Rootone-F. Pemberian Rootone-F pada varietas Alphonso Lavalle tidak berbeda nyata dengan varietas Belgie, namun varietas Alphonso Lavalle secara nyata lebih rendah dibandingkan varietas Jestro Ag45. Pemberian Rootone-F pada varietas Belgie secara nyata lebih rendah dibandingkan varietas Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 10% pada varietas Alphonso Lavalle tidak berbeda nyata dengan varietas Belgie dan varietas Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 20% pada varietas Alphonso Lavalle secara nyata lebih tingii dibandingkan varietas Belgie dan varietas Jestro Ag45, namun varietas Belgie tidak berbeda nyata dengan varietas Jestro Ag45.

4.1.1.7 Jumlah Akar

Analisis ragam pada jumlah akar bibit anggur menunjukkan bahwa jenis zat pengatur tumbuh dengan 3 varietas berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan bibit anggur pada pengamatan umur 8, 10, 12 dan 14 mst (Lampiran 10). Rerata jumlah akar bibit anggur pada umur 8, 10, 12 dan 14 mst disajikan pada Tabel 9.

Tabel 7. Jumlah Akar Bibit 3 Varietas Anggur Akibat Pengaruh Jenis Zat Pengatur Tumbuh

Perlakuan	Jumlah Akar pada umur (mst)							
	8		10		12		14	
P1 (A+R)	8,00	a	12,44	a	14,17	ab	15,00	ab
P4 (A+AK1)	12,00	bc	14,83	bc	15,44	bc	16,00	ab
P7 (A+AK2)	15,94	d	21,00	d	23,56	e	26,33	d
P2 (B+R)	9,33	a	12,22	a	13,39	a	14,33	a
P5 (B+AK1)	11,17	b	13,28	ab	16,22	c	16,33	b
P8 (B+AK2)	11,83	bc	13,67	ab	15,00	abc	16,33	b
P3 (J+R)	12,17	bc	14,00	ab	15,22	bc	16,17	ab
P6 (J+AK1)	12,72	bc	15,72	c	19,33	d	19,50	c
P9 (J+AK2)	13,00	c	14,33	bc	16,00	bc	16,50	b
BNT 5%	1,76		1,78		1,81		1,93	

Keterangan: Bilangan yang didampingi huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata berdasarkan uji BNT 5%; mst = minggu setelah tanam. A = Alphonso Lavalle; B = Belgie; J = Jestro Ag45; R = Rootone-F; AK1 = Air Kelapa 10%; AK2 = Air Kelapa 20%

Berdasarkan (Tabel 9) jumlah akar hasil pengamatan 8 mst, pada varietas Alphonso Lavalle dengan pemberian air kelapa 20% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian air kelapa 10% dan Rootone-F. Varietas Alphonso Lavalle dengan pemberian air kelapa 10% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian Rootone-F. Varietas Belgie dengan pemberian air kelapa 20% tidak berbeda nyata dengan pemberian air kelapa 10%, namun secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian Rootone-F. Varietas Belgie dengan pemberian air kelapa 10% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian Rootone-F. Varietas Jestro Ag45 dengan pemberian air kelapa 20% tidak berbeda nyata dengan pemberian air kelapa 10% dan Rootone-F. Pemberian Rootone-F pada varietas Alphonso Lavalle tidak berbeda nyata dengan varietas Belgie, namun secara nyata lebih rendah dibandingkan varietas Jestro Ag45. Pemberian Rootone-F pada varietas Belgie secara nyata lebih rendah dibandingkan varietas Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 10% pada varietas Alphonso Lavalle tidak berbeda nyata dengan

varietas Belgie dan varietas Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 20% pada varietas Alphonso Lavalle secara nyata lebih tinggi dibandingkan varietas Belgie dan varietas Jestro Ag45, namun varietas Belgie tidak berbeda nyata dengan varietas Jestro Ag45.

Hasil pengamatan 10 mst, pada varietas Alphonso Lavalle dengan pemberian air kelapa 20% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian air kelapa 10% dan Rootone-F. Varietas Alphonso Lavalle dengan pemberian air kelapa 10% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian Rootone-F. Varietas Belgie dengan pemberian air kelapa 20% tidak berbeda nyata dengan pemberian air kelapa 10% dan Rootone-F. Varietas Jestro Ag45 dengan pemberian air kelapa 20% tidak berbeda nyata dengan pemberian air kelapa 10% dan Rootone-F, namun pemberian air kelapa 10% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian Rootone-F. Pemberian Rootone-F pada varietas Alphonso Lavalle tidak berbeda nyata dengan varietas Belgie dan varietas Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 10% pada varietas Alphonso Lavalle tidak berbeda nyata dengan varietas Belgie dan varietas Jestro Ag45, namun varietas Belgie secara nyata lebih rendah dibandingkan varietas Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 20% pada varietas Alphonso Lavalle secara nyata lebih tinggi dibandingkan varietas Belgie dan varietas Jestro Ag45, namun varietas Belgie tidak berbeda nyata dengan varietas Jestro Ag45.

Hasil pengamatan 12 mst, pada varietas Alphonso Lavalle dengan pemberian air kelapa 20% secara nyata lebih tingii dibandingkan pemberian air kelapa 10% dan Rootone-F, namun pemberian air kelapa 10% tidak berbeda nyata dengan pemberian Rootone-F. Varietas Belgie dengan pemberian air kelapa 20% tidak berbeda nyata dengan pemberian air kelapa 10% dan Rootone-F, namun pemberian air kelapa 10% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian Rootone-F. Varietas Jestro Ag45 dengan pemberian air kelapa 20% secara nyata lebih rendah dibandingkan pemberian air kelapa 10%, namun tidak berbeda nyata dengan pemberian Rootone-F. Varietas Jestro Ag45 dengan pemberian air kelapa 10% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian Rootone-F. Pemberian Rootone-F pada varietas Alphonso Lavalle tidak berbeda nyata dengan varietas Belgie dan varietas Jestro Ag45, namun varietas Belgie secara nyata lebih rendah

dibandingkan varietas Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 10% pada varietas Alphonso Lavalle tidak berbeda nyata dengan varietas Belgie, namun secara nyata lebih rendah dibandingkan varietas Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 10% pada varietas Belgie secara nyata lebih rendah dibandingkan varietas Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 20% pada varietas Alphonso Lavalle secara nyata lebih tinggi dibandingkan varietas Belgie dan Jestro Ag45, namun varietas Belgie tidak berbeda nyata dengan varietas Jestro Ag45.

Hasil pengamatan 14 mst, pada varietas Alphonso Lavalle dengan pemberian air kelapa 20% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian air kelapa 10% dan Rootone-F, namun pemberian air kelapa 10% tidak berbeda nyata dengan pemberian Rootone-F. Varietas Belgie dengan pemberian air kelapa 20% tidak berbeda nyata dengan pemberian air kelapa 10%, namun secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian Rootone-F. Varietas Belgie dengan pemberian air kelapa 10% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian Rootone-F. Varietas Jestro Ag45 dengan pemberian air kelapa 20% secara nyata lebih rendah dibandingkan pemberian air kelapa 10%, namun tidak berbeda nyata dengan pemberian Rootone-F. Varietas Jestro Ag45 dengan pemberian air kelapa 10% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian Rootone-F. Pemberian Rootone-F pada varietas Alphonso Lavalle tidak berbeda nyata dengan varietas Belgie dan Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 10% pada varietas Alphonso Lavalle tidak berbeda nyata dengan varietas Belgie, namun secara nyata lebih rendah dibandingkan varietas Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 10% pada varietas Belgie secara nyata lebih rendah dibandingkan varietas Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 20% pada varietas Alphonso Lavalle secara nyata lebih tinggi dibandingkan varietas Belgie dan varietas Jestro Ag45, namun varietas Belgie tidak berbeda nyata dengan varietas Jestro Ag45.

4.1.1.8 Panjang Akar

Analisis ragam pada panjang akar bibit anggur menunjukkan bahwa jenis zat pengatur tumbuh pada 3 varietas berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan bibit anggur pada pengamatan umur 8, 10, 12 dan 14 mst (Lampiran 11). Rerata panjang akar bibit anggur pada umur 8, 10, 12 dan 14 mst disajikan pada Tabel 10.

Berdasarkan (Tabel 10) panjang akar hasil pengamatan 8 mst, pada varietas Alphonso Lavalle dengan pemberian air kelapa 20% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian air kelapa 10% dan Rootone-F, namun pemberian air kelapa 10% tidak berbeda nyata dengan pemberian Rootone-F. varietas Belgie dengan pemberian air kelapa 20% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian air kelapa 10% dan Rootone-F, namun pemberian air kelapa 10% tidak berbeda nyata dengan pemberian Rootone-F. Varietas Jestro Ag45 dengan pemberian air kelapa 20% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian air kelapa 10% dan Rootone-F, namun pemberian air kelapa 10% tidak berbeda nyata dengan Rootone-F. Pemberian Rootone-F pada varietas Alphonso Lavalle tidak berbeda nyata dengan varietas Belgie, namun secara nyata lebih tinggi dibandingkan varietas Jestro Ag45. Pemberian Rootone-F pada varietas Belgie secara nyata lebih tinggi dibandingkan varietas Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 10% pada varietas Alphonso Lavalle tidak berbeda nyata dengan varietas Belgie, namun secara nyata lebih tinggi dibandingkan varietas Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 10% pada varietas Belgie secara nyata lebih tinggi dibandingkan varietas Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 20% pada varietas Alphonso Lavalle secara nyata lebih tinggi dibandingkan varietas Belgie dan varietas Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 20% pada varietas Belgie secara nyata lebih tinggi dibandingkan varietas Jestro Ag45.

Tabel 8. Panjang Akar Bibit 3 Varietas Anggur Akibat Pengaruh Jenis Zat Pengatur Tumbuh

Perlakuan	Panjang Akar (cm) pada umur (mst)							
	8		10		12		14	
P1 (A+R)	17,86	b	18,92	a	19,17	a	21,50	a
P4 (A+AK1)	18,92	b	19,42	a	20,17	ab	23,67	ab
P7 (A+AK2)	24,78	d	26,33	d	31,28	e	33,17	d
P2 (B+R)	18,58	b	20,00	ab	21,89	bcd	23,33	ab
P5 (B+AK1)	18,50	b	22,00	bc	23,83	d	27,17	c
P8 (B+AK2)	22,33	c	23,17	c	23,33	d	24,72	b
P3 (J+R)	15,33	a	19,67	a	20,67	abc	23,17	ab
P6 (J+AK1)	15,25	a	20,08	ab	24,17	d	24,33	b
P9 (J+AK2)	20,00	b	22,17	bc	22,61	cd	23,25	ab
BNT 5%	2,27		2,29		2,33		2,39	

Keterangan: Bilangan yang didampingi huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata berdasarkan uji BNT 5%; mst = minggu setelah tanam. A = Alphonso Lavalle; B = Belgie; J = Jestro Ag45; R = Rootone-F; AK1 = Air Kelapa 10%; AK2 = Air Kelapa 20%

Hasil pengamatan 10 mst, pada varietas Alphonso Lavalle dengan pemberian air kelapa 20% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian air kelapa 10% dan Rootone-F, namun pemberian air kelapa 10% tidak berbeda nyata dengan pemberian Rootone-F. Varietas Belgie dengan pemberian air kelapa 20% tidak berbeda nyata dengan pemberian air kelapa 10%, namun secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian Rootone-F. Varietas Belgie dengan pemberian air kelapa 10% tidak berbeda nyata dengan pemberian Rootone-F. Varietas Jestro Ag45 dengan pemberian air kelapa 20% tidak berbeda nyata dengan pemberian air kelapa 10%, namun secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian Rootone-F. Varietas Jestro Ag45 dengan pemberian air kelapa 10% tidak berbeda nyata dengan pemberian Rootone-F. Pemberian Rootone-F pada varietas Alphonso Lavalle tidak berbeda nyata dengan varietas Belgie dan varietas Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 10% pada varietas Alphonso Lavalle secara nyata lebih rnedah dibandingkan varietas Belgie, namun tidak berbeda nyata dengan varietas Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 10% pada varietas Belgie tidak berbeda nyata dengan varietas Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 20% pada varietas Alphonso Lavalle secara nyata lebih tinggi dibandingkan varietas Belgie dan varietas Jestro Ag45, namun varietas Belgie tidak berbeda nyata dengan varietas Jestro Ag45.

Hasil pengamatan 12 mst, pada varietas Alphonso Lavalle dengan pemberian air kelapa 20% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian air kelapa 10% dan Rootone-F, namun pemberian air kelapa 10% tidak berbeda nyata dengan pemberiena Rootone-F. Varietas Belgie dengan pemberian air kelapa 20% tidak berbeda nyata dengan pemberian air kelapa 10% dan Rootone-F. Varietas Jestro Ag45 dengan pemberian air kelapa 20% tidak berbeda nyata dengan pemberian air kelapa 10% dan Rootone-F, namun pemberian air kelapa 10% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian Rootone-F. Pemberian Rootone-F pada varietas Alphonso Lavalle secara nyata lebih rendah dibandingkan varietas Belgie, namun tidak berbeda nyata dengan varietas Jestro Ag45. Pemberian Rootone-F pada varietas Belgie tidak berbeda nyata dengan varietas Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 10% pada varietas Alphonso Lavalle secara nyata lebih rendah dibandingkan varietas Belgie dan varietas Jestro Ag45, namun varietas Belgie tidak berbeda nyata dengan varietas Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 20% pada

varietas Alphonso Lavalle secara nyata lebih tinggi dibandingkan varietas Belgie dan varietas Jestro Ag45, namun varietas Belgie tidak berbeda nyata dengan varietas Jestro Ag45.

Hasil pengamatan 14 mst, pada varietas Alphonso Lavalle dengan pemberian air kelapa 20% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian air kelapa 10% dan Rootone-F, namun pemberian air kelapa 10% tidak berbeda nyata dengan pemberian Rootone-F. Varietas Belgie dengan pemberian air kelapa 20% secara nyata lebih rendah dibandingkan pemberian air kelapa 10%, namun tidak berbeda nyata dengan pemberian Rootone-F. Varietas Belgie dengan pemberian air kelapa 10% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian Rootone-F. Varietas Jestro Ag45 dengan pemberian air kelapa 20% tidak berbeda nyata dengan pemberian air kelapa 10% dan Rootone-F. Pemberian Rootone-F pada varietas Alphonso Lavalle tidak berbeda nyata dengan varietas Belgie dan varietas Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 10% pada varietas Alphonso Lavalle secara nyata leboh rendah dibandingkan varietas Belgie, namun tidak berbeda nyata dengan varietas Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 10% pada varietas Belgie secara nyata lebih rendah dibandingkan varietas Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 20% pada varietas Alphonso Lavalle secara nyata lebih tingii dibandingkan varietas Belgie dan varietas Jestro Ag45, namun varietas Belgie tidak berbeda nyata dengan varietas Jestro Ag45.

4.1.1.9 Bobot Kering Akar per Tanaman

Analisis ragam pada bobot kering akar per tanaman anggur menunjukkan bahwa jenis zat pengatur tumbuh pada 3 varietas berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan bibit anggur pada pengamatan umur 8, 10, 12 dan 14 mst (Lampiran 12). Rerata bobot kering total akar bibit anggur pada umur 8, 10, 12 dan 14 mst disajikan pada Tabel 11.

Berdasarkan (Tabel 11) bobot kering akar per tanaman hasil pengamatan 8 mst, pada varietas Alphonso Lavalle dengan pemberian air kelapa 20% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian air kelapa 10% dan Rootone-F. Varietas Alphonso Lavalle dengan pemberian air kelapa 10% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian Rootone-F. Varietas Belgie dengan pemberian air

kelapa 20% tidak berbeda nyata dengan pemberian air kelapa 10% dan Rootone-F, namun pemberian air kelapa 10% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian Rootone-F. Varietas Jestro Ag45 dengan pemberian air kelapa 20% tidak berbeda nyata dengan pemberian air kelapa 10% dan Rootone-F, namun pemberian air kelapa 10% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian Rootone-F. Pemberian Rootone-F pada varietas Alphonso Lavalle tidak berbeda nyata dengan varietas Belgie dan Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 10% pada varietas Alphonso Lavalle tidak berbeda nyata dengan varietas Belgie dan varietas Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 20% pada varietas Alphonso Lavalle secara nyata lebih tinggi dibandingkan varietas Belgie dan varietas Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 20% pada varietas Belgie secara nyata lebih rendah dibandingkan varietas Jestro Ag45.

Tabel 9. Berat Kering Akar per Tanaman Bibit 3 Varietas Anggur Akibat Pengaruh Jenis Zat Pengatur Tumbuh

Perlakuan	Berat Kering Akar per Tanaman (g) pada umur (mst)							
	8		10		12		14	
P1 (A+R)	0,90	a	0,98	ab	1,40	c	1,37	ab
P4 (A+AK1)	1,04	cd	1,08	bcd	1,17	ab	1,57	c
P7 (A+AK2)	1,27	e	1,36	f	1,65	d	1,74	d
P2 (B+R)	0,91	a	0,95	a	1,17	ab	1,58	c
P5 (B+AK1)	1,02	bcd	1,07	abcd	1,15	ab	1,59	c
P8 (B+AK2)	0,94	ab	1,11	cde	1,24	ab	1,32	a
P3 (J+R)	0,99	abc	1,02	abc	1,13	a	1,49	bc
P6 (J+AK1)	1,11	d	1,14	de	1,26	b	1,41	ab
P9 (J+AK2)	1,08	cd	1,21	e	1,21	ab	1,46	bc
BNT 5%	0,10		0,12		0,13		0,14	

Keterangan: Bilangan yang didampingi huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata berdasarkan uji BNT 5%; mst = minggu setelah tanam. A = Alphonso Lavalle; B = Belgie; J = Jestro Ag45; R = Rootone-F; AK1 = Air Kelapa 10%; AK2 = Air Kelapa 20%

Hasil pengamatan 10 mst, pada varietas Alphonso Lavalle dengan pemberian air kelapa 20% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian air kelapa 10% dan Rootone-F, namun pemberian air kelapa 10% tidak berbeda nyata dengan pemberian Rootone-F. Varietas Belgie dengan pemberian air kelapa 20% tidak berbeda nyata dengan pemberian air kelapa 10%, namun secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian Rootone-F. Varietas Belgie dengan pemberian air kelapa 10% tidak berbeda nyata dengan pemberian Rootone-F. Varietas Jestro Ag45 dengan pemberian air kelapa 20% tidak berbeda nyata dengan pemberian air

kelapa 10%, namun secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian Rootone-F. Varietas Jestro Ag45 dengan pemberian air kelapa 10% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian Rootone-F. Pemberian Rootone-F pada varietas Alphonso Lavalle tidak berbeda nyata dengan varietas Belgie dan varietas Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 10% pada varietas Alphonso Lavalle tidak berbeda nyata dengan varietas Belgie dan varietas Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 20% pada varietas Alphonso Lavalle secara nyata lebih tinggi dibandingkan varietas Belgie dan varietas Jestro Ag45, namun varietas Belgie tidak berbeda nyata dengan varietas Jestro Ag45.

Hasil pengamtan 12 mst, pada varietas Alphonso Lavalle dengan pemberian air kelapa 20% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian air kelapa 10% dan Rootone-F. Varietas Alphonso Lavalle dengan pemberian air kelapa 10% secara nyata lebih rendah dibandingkan pemberian Rootone-F. Varietas Belgie dengan pemberian air kelapa 20% tidak berbeda nyata dengan pemberian air kelapa 10% dan Rootone-F. Varietas Jestro Ag45 dengan pemberian air kelapa 20% tidak berbeda nyata dengan pemberian air kelapa 10% dan Rootone-F, namun pemberian air kelapa 10% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian Rootone-F. Pemberian Rootone-F pada varietas Alphonso Lavalle secara nyata lebih tinggi dibandingkan varietas Belgie dan Jestro Ag45, namun varietas Belgie tidak berbeda nyata dengan varietas Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 10% pada varietas Alphonso Lavalle tidak berbeda nyata dengan varietas Belgie dan varietas Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 20% pada varietas Alphonso Lavalle secara nyata lebih tinggi dibandingkan varietas Belgie dan Jestro Ag45, namun varietas Belgie tidak berbeda nyata dengan varietas Jestro Ag45.

Hasil pengamatan 14 mst, pada varietas Alphonso Lavalle dengan pemberian air kelapa 20% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian air kelapa 10% dan Rootone-F. Varietas Alphonso Lavalle dengan pemberian air kelapa 10% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian Rootone-F. Varietas Belgie dengan pemberian air kelapa 20% secara nyata lebih rendah dibandingkan pemberian air kelapa 10% dan Rootone-F, namun pemberian air kelapa 10% tidak berbeda nyata dengan pemberian Rootone-F. Varietas Jestro Ag45 dengan pemberian air kelapa 20% tidak berbeda nyata dengan pemberian air kelapa 10%

dan Rootone-F. Pemberian Rootone-F pada varietas Alphonso Lavalle secara nyata lebih rendah dibandingkan varietas Belgie, namun tidak berbeda nyata dengan varietas Jestro Ag45. Pemberian Rootone-F pada varietas Belgie tidak berbeda nyata dengan varietas Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 10% pada varietas Alphonso Lavalle tidak berbeda nyata dengan varietas Belgie, namun secara nyata lebih tinggi dibandingkan varietas Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 10% pada varietas Belgie secara nyata lebih inggi dibandingkan varietas Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 20% pada varietas Alphonso Lavalle secara nyata lebih tinggi dibandingkan varietas Belgie dan Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 20% pada varietas Belgie secara nyata lebih rendah dibandingkan varietas Jestro Ag45.

4.1.1.10 Bobot Kering Tunas per Tanaman

Analisis ragam pada bobot kering tunas per tanaman anggur menunjukkan bahwa jenis zat pengatur tumbuh pada 3 varietas berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan bibit anggur pada pengamatan umur 8, 10, 12 dan 14 mst (Lampiran 13). Rerata berat kering total tunas bibit anggur pada umur 8, 10, 12 dan 14 mst disajikan pada Tabel 12.

Tabel 10. Bobot Kering Tunas per Tanaman Bibit 3 Varietas Anggur Akibat Pemberian Jenis Zat Pengatur Tumbuh

Perlakuan	Bobot Kering Tunas per Tanaman (g) pada umur (mst)							
	8		10		12		14	
P1 (A+R)	0,50	a	0,52	a	0,77	a	0,87	a
P4 (A+AK1)	0,74	b	0,84	b	0,95	cd	0,91	ab
P7 (A+AK2)	1,34	f	1,38	e	1,40	e	1,47	c
P2 (B+R)	0,86	cd	0,88	bc	0,90	bc	0,93	ab
P5 (B+AK1)	0,93	de	0,99	d	1,00	cd	1,03	ab
P8 (B+AK2)	0,84	c	0,93	cd	0,97	cd	1,00	ab
P3 (J+R)	0,78	bc	0,79	b	0,84	ab	0,97	ab
P6 (J+AK1)	0,96	e	0,97	d	1,01	d	1,02	ab
P9 (J+AK2)	0,95	e	0,96	cd	0,99	cd	1,06	b
BNT 5%	0,08		0,09		0,10		0,16	

Keterangan: Bilangan yang didampingi huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata berdasarkan uji BNT 5%; mst = minggu setelah tanam. A = Alphonso Lavalle; B = Belgie; J = Jestro Ag45; R = Rootone-F; AK1 = Air Kelapa 10%; AK2 = Air Kelapa 20%

Berdasarkan (Tabel 12) bobot kering tunas per tanaman hasil pengamatan 8 mst, pada varietas Alphonso Lavalle dengan pemberian air kelapa 20% secara

nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian air kelapa 20% dan Rootone-F. Varietas Alphonso Lavalle dengan pemberian air kelapa 10% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian Rootone-F. Varietas Belgie dengan pemberian air kelapa 20% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian air kelapa 10%, namun tidak berbeda nyata dengan pemberian Rootone-F. Varietas Jestro Ag45 dengan pemberian air kelapa 20% tidak berbeda nyata dengan pemberian air kelapa 10%, namun secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian Rootone-F. Varietas Jestro Ag45 dengan pemberian air kelapa 10% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian Rootone-F. Pemberian Rootone-F pada varietas Alphonso Lavalle secara nyata lebih rendah dibandingkan varietas Belgie dan Jestro Ag45. Pemberian Rootone-F pada varietas Belgie secara nyata lebih tinggi dibandingkan varietas Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 10% pada varietas Alphonso Lavalle secara nyata lebih rendah dibandingkan varietas Belgie dan Jestro Ag45, namun varietas Belgie tidak berbeda nyata dengan varietas Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 20% pada varietas Alphonso Lavalle secara nyata lebih tinggi dibandingkan varietas Belgie dan Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 20% pada varietas Belgie secara nyata lebih rendah dibandingkan varietas Jestro Ag45.

Hasil pengamatan 10 mst, pada varietas Alphonso Lavalle dengan pemberian air kelapa 20% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian air kelapa 10% dan Rootone-F. Varietas Alphonso Lavalle dengan pemberian air kelapa 10% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian Rootone-F. Varietas Belgie dengan pemberian air kelapa 20% tidak berbeda nyata dengan pemberian air kelapa 10% dan Rootone-F, namun pemberian air kelapa 10% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian Rootone-F. Varietas Jestro Ag45 dengan pemberian air kelapa 20% tidak berbeda nyata dengan pemberian air kelapa 10%, namun secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian Rootone-F. Varietas Jestro Ag45 dengan pemberian air kelapa 10% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian Rootone-F. Pemberian Rootone-F pada varietas Alphonso Lavalle secara nyata lebih rendah dibandingkan varietas Belgie dan Jestro Ag45, namun varietas Belgie dan Jestro Ag45 tidak berbeda nyata. Pemberian air kelapa 10% pada varietas Alphonso Lavalle secara nyata lebih

rendah dibandingkan varietas Belgie dan Jestro Ag45, namun varietas Belgie tidak berbeda nyata dengan Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 20% pada varietas Alphonso Lavalle secara nyata lebih tinggi dibandingkan varietas Belgie dan Jestro Ag45, namun varietas Belgie dan Jestro Ag45 tidak berbeda nyata.

Hasil pengamatan 12 mst, pada varietas Alphonso Lavalle dengan pemberian air kelapa 20% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian air kelapa 10% dan Rootone-F. Varietas Alphonso Lavalle dengan pemberian air kelapa 10% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian Rootone-F. Varietas Belgie dengan pemberian air kelapa 20% tidak berbeda nyata dengan pemberian air kelapa 10% dan Rootone-F. Varietas Jestro Ag45 dengan pemberian air kelapa 20% tidak berbeda nyata dengan pemberian air kelapa 10%, namun secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian Rootone-F. Varietas Jestro Ag45 dengan pemberian air kelapa 10% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian Rootone-F. Pemberian Rootone-F pada varietas Alphonso Lavalle tidak berbeda nyata dengan varietas Jestro Ag45, namun secara nyata lebih rendah dibandingkan varietas Belgie. Pemberian Rootone-F pada varietas Belgie tidak berbeda nyata dengan varietas Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 10% pada varietas Alphonso Lavalle tidak berbeda nyata dengan varietas Belgie dan Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 20% pada varietas Alphonso Lavalle secara nyata lebih tinggi dibandingkan varietas Belgie dan Jestro Ag45, namun varietas Belgie tidak berbeda nyata dengan varietas Jestro Ag45.

Hasil pengamatan 14 mst, pada varietas Alphonso Lavalle dengan pemberian air kelapa 20% secara nyata lebih tinggi dibandingkan pemberian air kelapa 10% dan Rootone-F. Varietas Alphonso Lavalle dengan pemberian air kelapa 10% tidak berbeda nyata dengan pemberian Rootone-F. Varietas Belgie dengan pemberian air kelapa 20% tidak berbeda nyata dengan pemberian air kelapa 10% dan Rootone-F. Varietas Jestro Ag45 dengan pemberian air kelapa 20% tidak berbeda nyata dengan pemberian air kelapa 10% dan Rootone-F. Pemberian Rootone-F pada varietas Alphonso Lavalle tidak berbeda nyata dengan varietas Belgie dan Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 10% pada varietas Alphonso Lavalle tidak berbeda nyata dengan varietas Belgie dan Jestro Ag45. Pemberian air kelapa 20% pada varietas Alphonso Lavalle secara nyata lebih tinggi

dibandingkan varietas Belgie dan Jestro Ag45, namun varietas Belgie tidak berbeda nyata dengan varietas Jestro Ag45.

4.2 Pembahasan

Pertumbuhan tanaman pada dasarnya disebabkan oleh pembesaran sel (*cell enlargement*) dan pembelahan sel (*cell division*) (Paramita, 2014). Pemberian Rootone-F dengan aplikasi *Commercial Powder Preparation* (pasta) pada stek cabang anggur dalam penelitian ini berpengaruh terhadap persentase keberhasilan tumbuh, saat muncul tunas, panjang tunas, jumlah daun, luas daun, jumlah akar, panjang akar, bobot kering total akar per tanaman, dan bobot kering total tunas per tanaman. Varietas Jestro Ag45 dengan pemberian Rootone-F mampu memberikan pengaruh pada parameter persentase keberhasilan tumbuh, yaitu 83,33% (Tabel 3), namun tidak berbeda nyata dengan varietas Alphonso Lavalle dengan pemberian Rootone-F. Sedangkan, pada saat muncul tunas dengan aplikasi Rootone-F pada varietas Belgie yaitu 48,67 hst, namun tidak berbeda nyata dengan varietas Jestro Ag45 (Table 4). Hal ini memberikan indikasi bahwa dari berbagai perlakuan yang diberi Rootone-F dengan kandungan auksin akan mempercepat munculnya tunas. Pemberian auksin eksogen (dari luar) akan meningkatkan aktifitas auksin endogen yang sudah ada pada stek, sehingga mendorong pembelahan sel dan menyebabkan tunas muncul lebih awal (Yunita, 2011).

Varietas Belgie dengan pemberian Rootone-F mampu menghasilkan panjang tunas 14,78 cm pada umur 12 mst (Tabel 6). Hal ini disebabkan karena Rootone-F mengandung bahan aktif berupa naftalenasetamida 0,067%, 2 metil 1 naftalenasetamida 0,013%, 2 metil 1 naftalenasetat 0,033%, indole 3 butirat (IBA) 0,057%, dan tiram 4%. Kombinasi dari jenis bahan aktif ini lebih efektif dalam merangsang pertumbuhan panjang tunas tanaman anggur. Pertumbuhan panjang tunas terkait dengan pembelahan sel dan pemanjangan sel, sebaliknya pembentukan tunas lebih dipengaruhi oleh diferensiasi dari sel meristematik (Yunita, 2011). Varietas Belgie dengan pemberian Rootone-F mampu menghasilkan panjang akar pada umur 14 mst, namun tidak berbeda nyata dengan varietas Jestro Ag45 dan varietas Alphonso Lavalle (Tabel 10). Hal ini disebabkan karena konsentrasi hormon eksogen yang terkandung dalam masing-masing zat

pengatur tumbuh yang ditranslokasikan untuk meningkatkan panjang akar sehingga mampu meningkatkan proses fisiologis dalam sel, yakni mempengaruhi perkembangan dan pemanjangan sel.

Panjang akar erat kaitannya dengan jumlah akar yang terbentuk, apabila jumlah akar yang terbentuk banyak, maka kemampuan akar untuk menyerap unsur hara semakin tinggi (Gambar 3). Asimilat yang terbentuk juga semakin tinggi dan asimilat tersebut akan ditranslokasikan ke seluruh bagian tubuh tanaman termasuk juga untuk pertumbuhan (Yunita, 2011). Muller (2000), menyatakan bahwa kandungan IBA yang lebih dominan terdapat pada Rootone-F mampu mempengaruhi panjang akar dibanding dengan kandungan NAA pada Rootone-F. Varietas Jestro Ag45 dengan pemebrian Rootone-F memperlihatkan pembentukkan jumlah akar, namun tidak berbeda nyata dengan varietas Alphonso Lavalle dan varietas Belgie (Tabel 9). Hal ini disebabkan karena Rootone-F mengandung IBA dan NAA yang lebih aktif dalam mendorong pembentukan akar (Yunita, 2011).

IBA (*Indole Butyric Acid*) yang terdapat pada Rootone-F sendiri mampu meningkatkan pembelahan sel pada awal pembentukan akar pada tanaman Alpukat (Wynne dan McDonald, 2002). Hal tersebut dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti penyerapan hara, transportasi sel, metabolisme, dan aktivitas gen. Proses perakaran sangat dipengaruhi oleh impermeabilitas kulit batang terhadap air, dengan kemampuan auksin (IBA) yang dapat memutus ikatan hidrogen dan menyebabkan pelenturan dinding sel epidermis pada batang. Shofiana *et al*., (2013), menyatakan pemberian berbagai konsentrasi hormon IBA (*Indole Butyric Acid*) berpengaruh terhadap pertumbuhan akar pada stek batang tanaman buah naga (*Hylocereus undatus*) dan konsentrasi hormon IBA yang optimal untuk pertumbuhan akar pada stek batang tanaman buah naga adalah 2000 ppm.

Varietas Belgie dengan pemberian Rootone-F memiliki bobot kering akar per tanaman, namun tidak berbeda nyata dengan varietas Jestro Ag45 pada umur 14 mst (Tabel 11). Hal ini disebabkan karena kandungan hormon eksogen yang ditranslokasikan mampu untuk merangsang sel-sel di ujung akar untuk melakukan pembelahan dan pemanjangan akar. Jumlah akar yang banyak dan panjang akan

menyerap air dan unsur hara secara maksimal sehingga menyebabkan meningkatnya bobot kering akar yang dihasilkan (Yunita, 2011). Hal ini juga dapat dilihat dari kenampakan fisik dari bobot kering total akar yang meliputi panjang akar dan jumlah akar (Gambar 8 dan 9).

Varietas Belgie dengan pemberian Rootone-F memiliki bobot kering tunas per tanaman, namun tidak berbeda nyata dengan varietas Jestro Ag45 dan varietas Alphonso Lavalle pada umur 14 mst (Tabel 12). Bobot kering tunas per tanaman berhubungan dengan jumlah daun dan panjang tunas. Bobot kering tunas per tanaman merupakan tolak ukur dari penentuan kualitas pertumbuhan tanaman dan hasil suatu tanaman yang merupakan hasil dari proses fotosintesis, penurunan asimilat dan translokasinya ke dalam organ tanaman (Yunita, 2011). Varietas Jestro Ag45 dengan pemberian Rootone-F mampu menghasilkan jumlah daun, namun tidak berbeda nyata dengan varietas Belgie pada umur 12 mst (Tabel 7). Tanaman dapat tumbuh dengan baik karena tersedianya zat pengatur tumbuh yang cukup dalam mendorong pertumbuhan tanaman, terutama dalam pembentukan daun (Trisna, 2013). Daun merupakan organ terpenting bagi tumbuhan dalam melangsungkan hidupnya karena pada bagian ini fungsi utama daun ialah sebagai tempat fotosintesis pada tumbuhan. Varietas Jestro Ag45 dengan pemberian Rootone-F memiliki daun yang lebih luas pada umur 12 mst (Tabel 8). Luas daun berhubungan dengan proses fotosintesis yang terjadi dalam tumbuhan. Semakin luas permukaan daun maka intesitas sinar matahari yang diterima semakin besar dan klorofil pada daun yang berfungsi untuk menangkap energi matahari akan meningkatkan laju fotosintesis, sehingga semakin banyak karbohidrat yang dihasilkan untuk pembelahan sel akan menyebabkan daun tumbuh lebih besar dan lebar (Ninja *et al*., 2012).

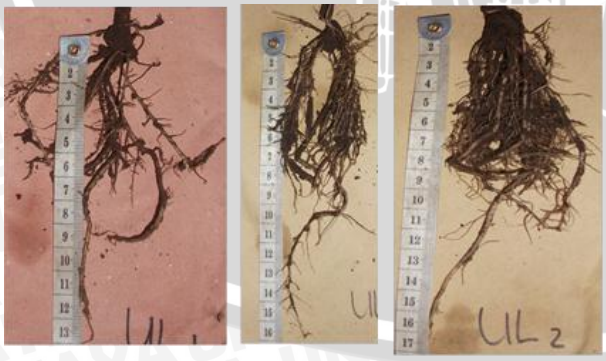
Pemberian air kelapa dengan aplikasi perendaman selama 5 jam pada stek cabang anggur dalam penelitian ini berpengaruh terhadap persentase keberhasilan tumbuh, saat muncul tunas, panjang tunas, jumlah daun, luas daun, jumlah akar, panjang akar, bobot kering akar per tanaman, dan bobot kering tunas per tanaman. Air kelapa merupakan salah satu bahan alami yang mengandung hormon sitokinin 5,8 mg/l, auksin 0,07 mg/l, dan giberelin serta senyawa lain (Bey *et al*. 2006). Varietas Alphonso Lavalle dengan pemberian air kelapa 20% mampu

memberikan pengaruh pada persentase keberhasilan tumbuh, yaitu 96,67%, namun tidak berbeda nyata dengan varietas Belgie (Tabel 3). Varietas Alphonso Lavalle dengan pemberian air kelapa 20% pada saat muncul tunas lebih cepat, yaitu 40,33 hst (Tabel 4). Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Marpaung dan Hutabarat (2015), yang menyatakan pada waktu bertunas menunjukkan bahwa perlakuan a_2 (air kelapa 50%) menghasilkan waktu bertunas nyata lebih cepat, yaitu 1,83 yang tergolong skala 2, yang berarti kriteria waktu bertunas cepat (> 30-60 hst). Kondisi tersebut disebabkan hormon seperti sitokinin yang ada dalam air kelapa berperan dalam memacu tunas dan telah terbukti pada berbagai jenis tanaman, sitokinin dapat memacu pembelahan sel yang diperlukan untuk proses diferensiasi. Pembelahan sel dan morfogenesisi merupakan proses yang sangat penting dalam pembentukan tunas (Maryati dan Zamroni, 2005). Varietas Alphonso Lavalle dengan pemberian air kelapa 20% memberikan pengaruh pada panjang tunas dan bobot kering tunas per tanaman yaitu 15,82 cm, namun tidak berebeda nyata dengan varietas Belgie (Tabel 6) dan 1,47 g (Tabel 12). Marpaung dan Hutabarat (2015), menyatakan pada umur 2 bst bahan alami air kelapa 50% (a_2) nyata meningkatkan pertumbuhan tunas dari perlakuan lainnya (16,48 cm). Didukung literatur Maryoni (2005), pemberian konsentrasi air kelapa meningkatkan pertumbuhan panjang tunas dan bobot kering tunas pada stek tanaman panili. Semakin panjang tunas yang dimiliki maka semakin berat bobot kering tunas yang diperoleh oleh bibit anggur. Hal ini disebabkan karena kandungan hormon sitokinin air kelapa dengan konsentrasi yang sesuai sehingga dapat meningkatkan pertumbuhan tunas. Selain kandungan hormon, air kelapa juga mengandung protein, lemak, mineral, dan karbohidrat (Ningsih *et al*., 2010).

Daun merupakan organ terpenting bagi tumbuhan dalam melangsungkan hidupnya karena pada bagian ini fungsi utama daun ialah sebagai tempat fotosintesis pada tumbuhan. Varietas Alphonso Lavalle dengan pemberian air kelapa 20% memberikan pengaruh pada jumlah daun dan luas daun (Gambar 8) yaitu 9,13 helai, namun tidak berbeda nyata dengan varietas Jestro Ag45 (Tabel 7) dan 292,85 g (Tabel 8). Marpaung dan Hutabarat (2015), menyatakan kandungan sitokinin dalam air kelapa 50% dapat merangsang sel-sel untuk pembentukan daun, dalam penelitian Wulandari *et al*., (2013), juga menyatakan

kandungan sitokinin dalam air kelapa 60% mampu memacu pembelahan sel pada primordia daun yang mendukung bertambahnya jumlah daun pada stek melati. Luas daun berhubungan dengan proses fotosintesis yang terjadi didalam tumbuhan. Semakin luas permukaan daun maka intesitas sinar matahari yang diterima semakin besar dan klorofil pada daun yang berfungsi untuk menangkap energi matahari akan meningkatkan laju fotosintesis, sehingga semakin banyak karbohidrat yang dihasilkan untuk pembelahan sel akan menyebabkan daun tumbuh lebih besar dan lebar (Ninja *et al*., 2012).

Varietas Alphonso Lavalle dengan pemberian air kelapa 20% memiliki jumlah akar, panjang akar, dan bobot kering akar per tanaman lebih tinggi yaitu 26,33 (Tabel 9), 33,17 cm (Tabel 10), dan 1,74 g (Tabel 11). Marpaung dan Hutabarat (2015), panjang akar dan bobot basah akar dipengaruhi oleh hormon alami dari air kelapa 50% (a_2). Hal ini dipengaruhi oleh akar serabut yang jumlahnya lebih banyak. Pembentukan akar dipengaruhi oleh keseimbangan kandungan sitokinin dan auksin. Pemberian konsentrasi air kelapa 20% cenderung memperlihatkan akar lebih panjang dan jumlah akar terbanyak. Hal ini diduga karena sitokinin dan auksin yang dibutuhkan untuk pemanjangan akar dan jumlah akar memiliki respon yang baik pada konsentrasi 20%. Panjang akar erat kaitannya dengan jumlah akar yang terbentuk. Apabila jumlah akar yang terbentuk banyak, maka kemampuan akar untuk menyerap unsur hara juga semakin tinggi dan proses fotosintesis berjalan baik sehingga fotosintat yang dihasilkan dan dialokasikan keseluruh bagian tanaman termasuk untuk pertumbuhan akar juga meningkat sehingga meningkatkan jumlah dan volume akar (Fodhil, 2012). Kenampakan secara fisik panjang dan jumlah akar dari masing-masing zat pengatur tumbuh sintetis dan alami dapat dilihat pada Gambar 3.

 a b c	Keterangan: a. Varietas Alphonso Lavalle+ Rootone-F b. Varietas Alphonso Lavalle+Air Kelapa 10% c. Varietas Alphonso Lavalle+Air Kelapa 20%
 a b c	Keterangan: a. Varietas Belgie+ Rootone-F b. Varietas Belgie+Air Kelapa 10% c. Varietas Belgie+Air Kelapa 20%
 (a) (b) (c)	Keterangan: a. Varietas Jestro Ag45+ Rootone-F b. Varietas Jestro Ag45+Air Kelapa 10% c. Varietas Jestro Ag45+Air Kelapa 20%

Gambar 1. Kenampakan fisik panjang dan jumlah akar pada 8 mst