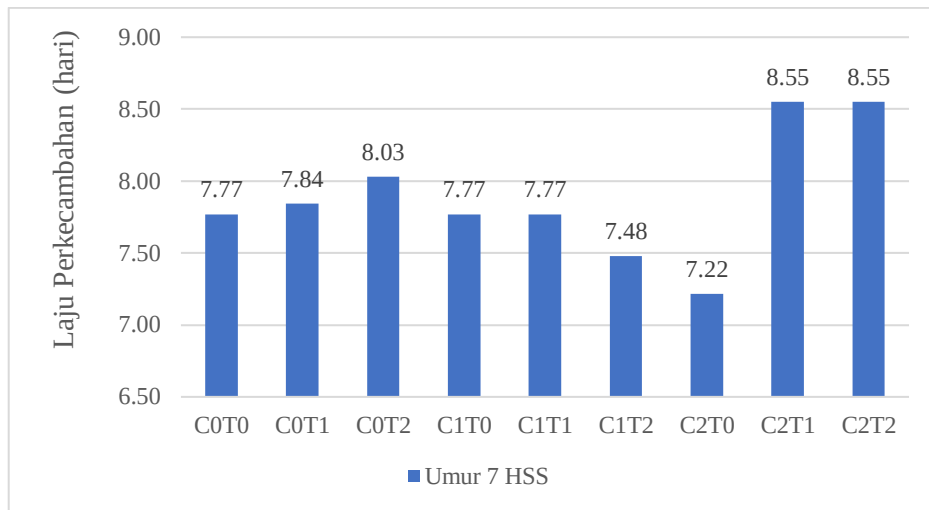


HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Laju Perkecambahan (Hari)

Hasil pengamatan rata-rata jumlah benih cabai rawit yang berkecambah pada umur 7 Hari Setelah Semai dan sidik ragamnya disajikan pada Tabel Lampiran 1a dan 1b menunjukkan bahwa perlakuan berbagai kombinasi konsentrasi Akruss-350FS dan lama perendaman terhadap pertumbuhan benih cabai rawit memperlihatkan pengaruh tidak nyata.

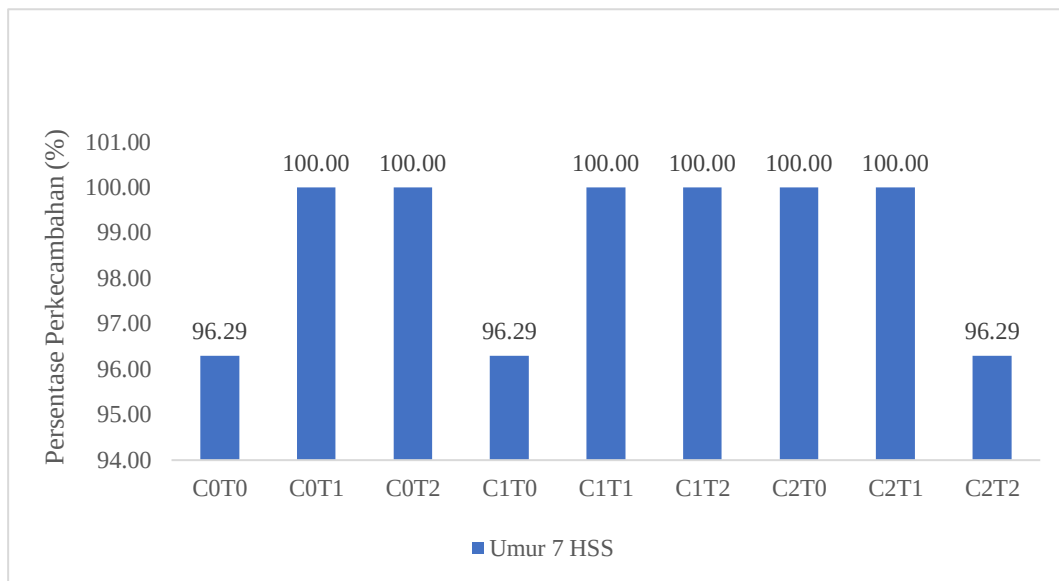


Gambar 1. Grafik rata-rata laju perkecambahan pada tanaman cabai rawit

Gambar 1 menyatakan bahwa rata-rata laju perkecambahan tanaman cabai rawit varietas bara dengan berbagai kombinasi perlakuan konsentrasi Akruss-350FS dan lama perendaman berpengaruh tidak nyata dan mendapatkan hasil lebih cepat laju perkecambahannya pada perlakuan C2T1 (6 mL dan 12 jam) dan C2T2 (6 mL dan 24 jam) dengan nilai 8,55%/hari dan hasil perlakuan terlambat laju perkecambahannya pada perlakuan C2T0 (3 mL/0 jam) dengan nilai 7,22%/hari.

Persentase Perkecambahan (%)

Hasil pengamatan rata-rata persentase benih cabai rawit yang berkecambah pada umur 7 Hari Setelah Semai dan sidik ragamnya disajikan pada Tabel Lampiran 2a dan 2b menunjukkan bahwa perlakuan berbagai kombinasi konsentrasi Akruss-350FS dan lama perendaman terhadap pertumbuhan benih cabai rawit memperlihatkan pengaruh tidak nyata.

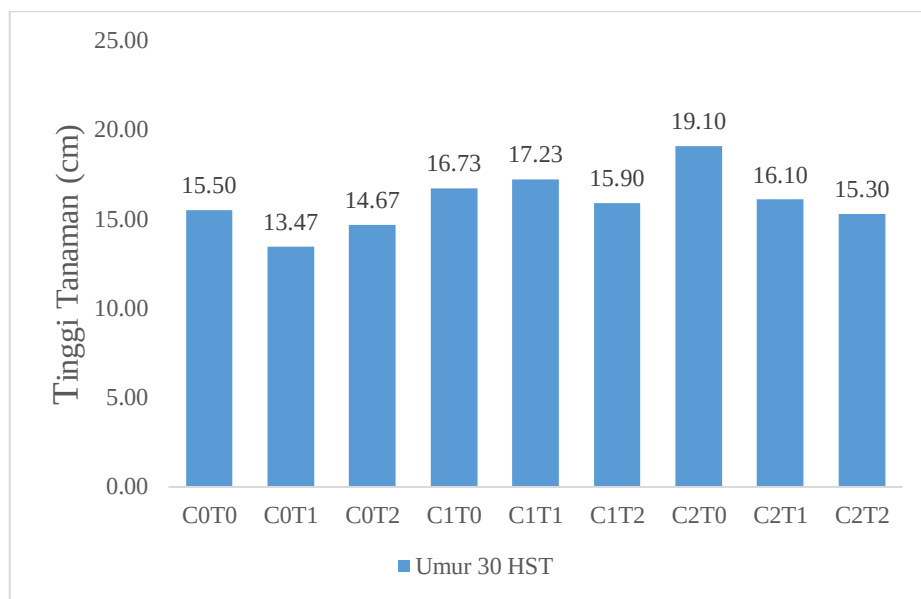


Gambar 2. Grafik rata-rata persentase perkecambahan pada tanaman cabai rawit

Gambar 2 menyatakan bahwa rata-rata persentase perkecambahan tanaman cabai rawit varietas bara dengan berbagai kombinasi perlakuan konsentrasi Akruss-350FS dan lama perendaman berpengaruh tidak nyata dan mendapatkan hasil tertinggi pada perlakuan C0T1 (0 mL/12 jam), C0T2 (0 mL/24 jam), C1T1 (3 mL/12 jam), C1T2 (3 mL/24 jam), C2T0 (6 mL/0 jam), dan C2T1 (6 mL/12 jam) dengan nilai persentase tertinggi yaitu 100%.

Tinggi Tanaman (cm)

Hasil pengamatan rata-rata tinggi tanaman cabai rawit pada umur 30 Hari Setelah Tanam dan sidik ragamnya disajikan pada Tabel Lampiran 3a dan 3b menunjukkan bahwa perlakuan berbagai kombinasi konsentrasi Akruss-350FS dan lama perendaman terhadap pertumbuhan benih cabai rawit memperlihatkan pengaruh tidak nyata. Rata-rata tinggi tanaman dapat dilihat pada diagram di bawah ini.

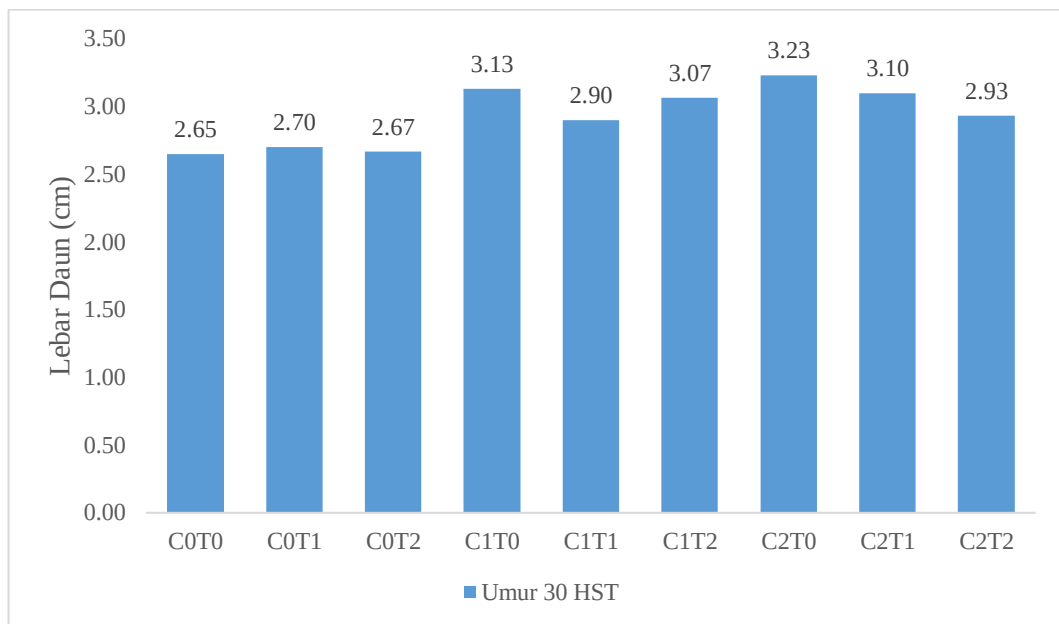


Gambar 3. Diagram rata-rata tinggi tanaman pada tanaman cabai rawit

Gambar 3 menyatakan bahwa rata-rata tinggi tanaman cabai rawit varietas bara pada umur 30 Hari Setelah Tanam dengan berbagai kombinasi perlakuan konsentrasi Akruss-350FS dan lama perendaman berpengaruh tidak nyata dan C2T0 (6 mL/0 jam) mendapatkan hasil tertinggi dengan nilai 19,10 cm dan hasil terendah pada perlakuan C0T1 (0 mL/12 jam) dengan nilai 13,47 cm.

Lebar Daun (cm)

Hasil pengamatan rata-rata lebar daun cabai rawit pada umur 30 Hari Setelah Tanam dan sidik ragamnya disajikan pada Tabel Lampiran 4a dan 4b menunjukkan bahwa perlakuan berbagai kombinasi konsentrasi Akruss-350FS dan lama perendaman terhadap pertumbuhan benih cabai rawit memperlihatkan pengaruh nyata.



Gambar 4. Diagram rata-rata lebar daun pada tanaman cabai rawit

Gambar 4 menyatakan bahwa rata-rata lebar daun cabai rawit varietas bara dengan berbagai kombinasi perlakuan konsentrasi Akruss-350FS dan lama perendaman berpengaruh nyata dan C2T0 (6 mL/0 jam) mendapatkan hasil tertinggi dengan nilai 3,2 cm dan hasil terendah pada perlakuan C0T0 (0 mL/0 jam) dengan nilai 2,65 cm.

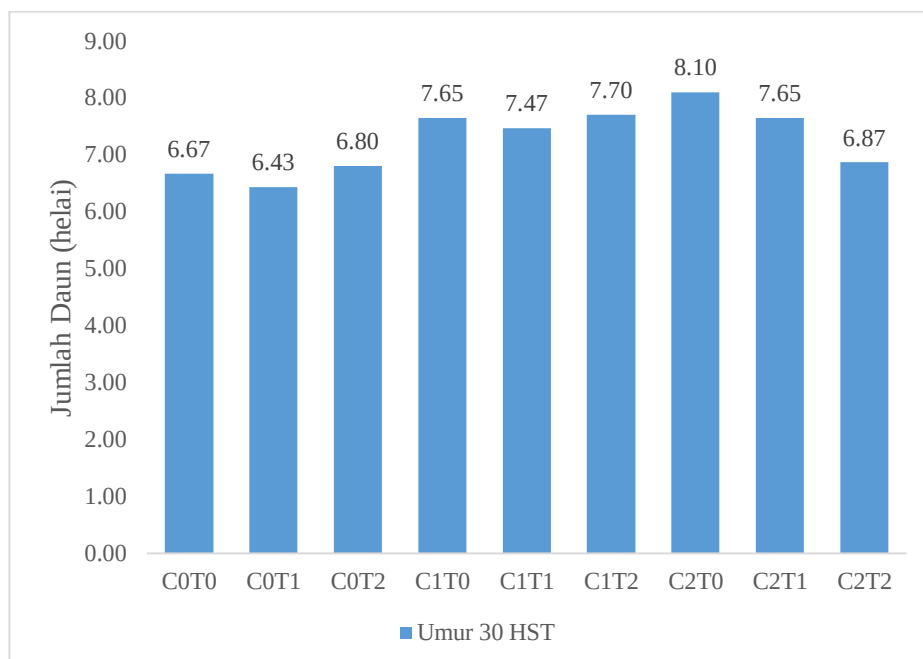
Tabel 1. Rata-Rata Dan Hasil Uji Lanjut Lebar Daun (cm) Faktor C Cabai Rawit Pada Umur 30 HST

Perlakuan	Rata-rata Lebar Daun	NPBNJ 5%
C0	8,02 ^b	0,50
C1	9,10 ^a	
C2	9,27 ^a	

Hasil NPBNJ 5% Tabel 1 pada faktor C menunjukkan rata-rata lebar daun tertinggi yaitu pada perlakuan C2 (6 mL) yaitu 9,27 berbeda nyata dengan perlakuan C1 (9,10 cm) dan C0 (8,02 cm).

Jumlah Daun (helai)

Hasil pengamatan rata-rata jumlah daun cabai rawit pada umur 30 Hari Setelah Tanam dan sidik ragamnya disajikan pada Tabel Lampiran 5a dan 5b menunjukkan bahwa perlakuan berbagai kombinasi konsentrasi Akruss-350FS dan lama perendaman terhadap pertumbuhan benih cabai rawit memperlihatkan pengaruh tidak nyata.

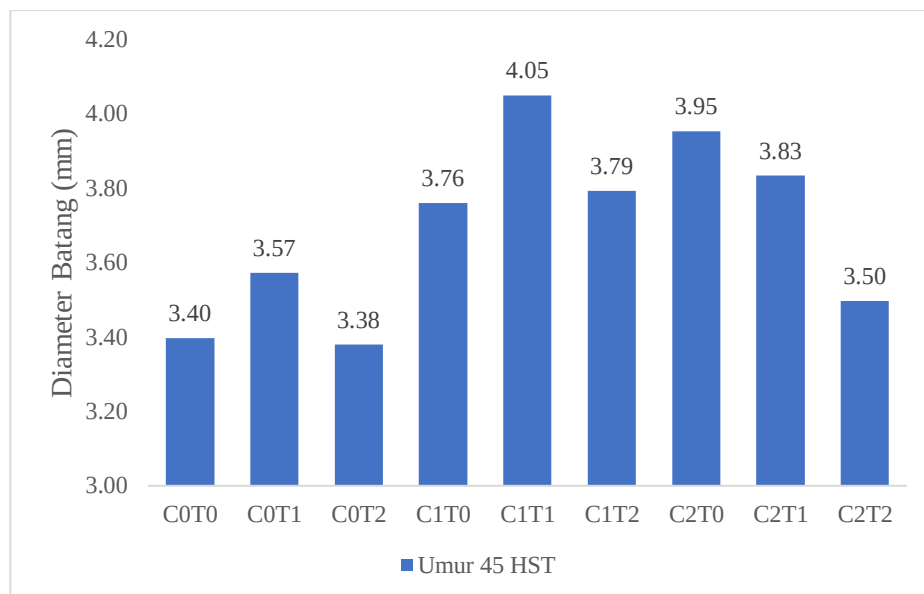


Gambar 5. Diagram rata-rata jumlah daun pada tanaman cabai rawit

Gambar 5 menyatakan bahwa rata-rata jumlah daun cabai rawit varietas bara dengan berbagai kombinasi perlakuan konsentrasi Akruss-350FS dan lama perendaman berpengaruh tidak nyata dan C2T0 (6 mL/0 jam) mendapatkan hasil tertinggi dengan nilai 8,10 (helai) dan hasil terendah pada perlakuan C0T1 (0 mL/12 jam) dengan 6,43 (helai).

Diameter Batang (mm)

Hasil pengamatan rata-rata diameter batang cabai rawit pada umur 45 Hari Setelah Tanam dan sidik ragamnya disajikan pada Tabel Lampiran 6a dan 6b menunjukkan bahwa perlakuan berbagai kombinasi konsentrasi Akruss-350FS dan lama perendaman terhadap pertumbuhan benih cabai rawit memperlihatkan pengaruh tidak nyata.



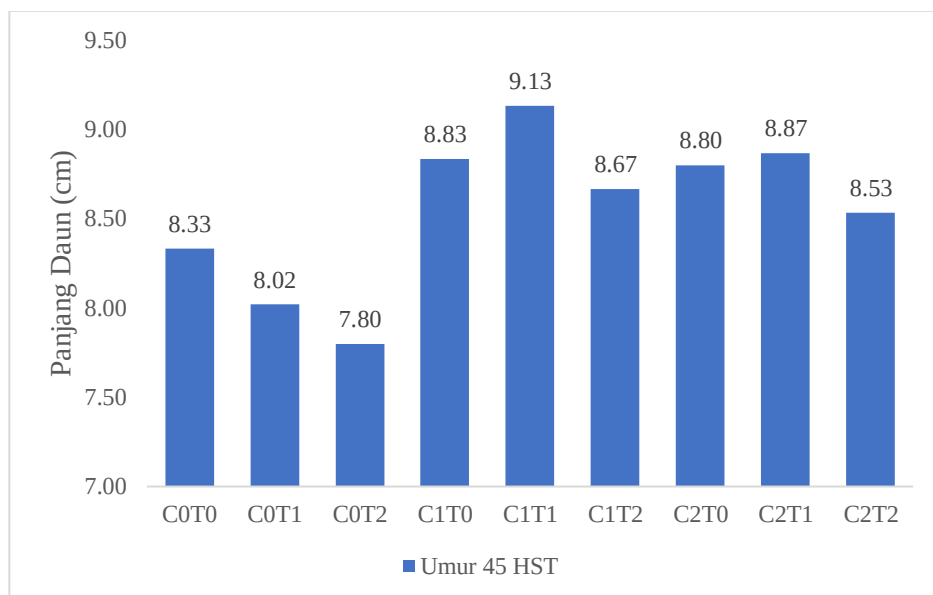
Gambar 6. Diagram rata-rata diameter batang pada tanaman cabai rawit

Gambar 6 menyatakan bahwa rata-rata diameter batang cabai rawit varietas bara dengan berbagai kombinasi perlakuan konsentrasi Akruss-350FS dan lama perendaman berpengaruh tidak nyata dan C1T1 (3 mL/12 jam) mendapatkan hasil

tertinggi dengan nilai 4,05 mm dan hasil terendah perlakuan C0T2 (0 jam/24 jam) dengan nilai 3,38 mm.

Panjang Daun

Hasil pengamatan rata-rata panjang daun cabai rawit pada 45 Hari Setelah Tanam dan sidik ragamnya disajikan pada Tabel Lampiran 7a dan 7b menunjukkan bahwa perlakuan berbagai kombinasi konsentrasi Akruss-350FS dan lama perendaman terhadap pertumbuhan benih cabai rawit memperlihatkan berpengaruh sangat nyata pada faktor C maka perlu dilanjutkan dengan Uji Beda Nyata Jujur (BNJ).



Gambar 7. Diagram rata-rata panjang daun pada tanaman cabai rawit

Gambar 7 menyatakan bahwa rata-rata panjang daun cabai rawit varietas bara dengan berbagai kombinasi perlakuan konsentrasi Akruss-350FS dan lama perendaman berpengaruh sangat nyata dan C1T1 (3 mL/12 jam) mendapatkan hasil tertinggi dengan nilai 9,13 cm dan hasil terendah perlakuan C0T2 (0 jam/24 jam) dengan nilai 7,80 cm.

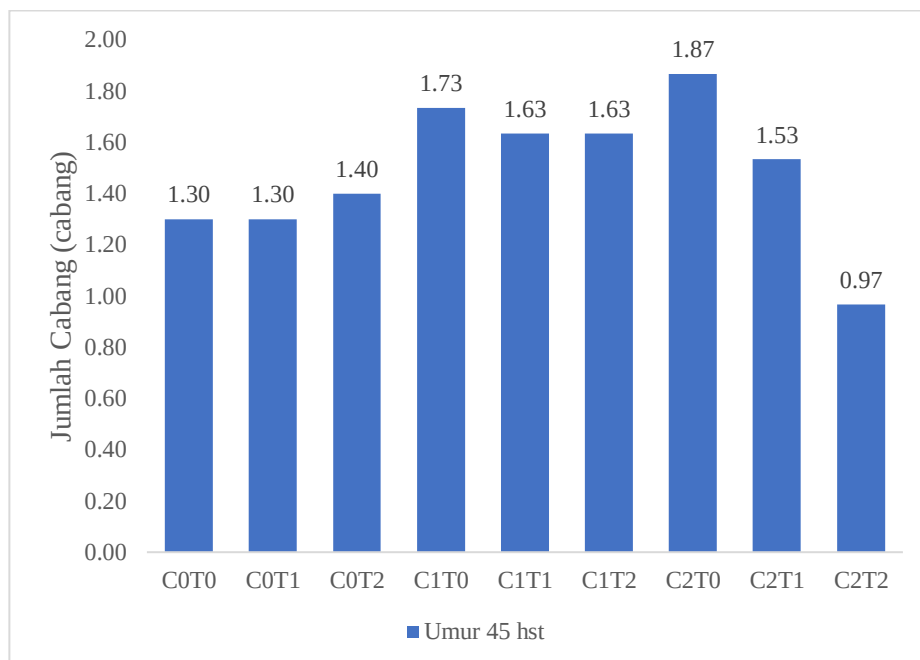
Tabel 2. Rata-Rata Dan Hasil Uji Lanjut Panjang Daun (cm) Faktor C Cabai Rawit Pada Umur 45 HST

Perlakuan	Rata-rata Panjang Daun	NPBNJ 5%
C0	24,15 ^c	0,81
C1	26,63 ^a	
C2	26,20 ^b	

Hasil NPBNJ 5% Tabel 2 pada faktor C menunjukkan rata-rata Panjang daun tertinggi yaitu pada perlakuan C1 (3 mL) yaitu 26,63 berbeda nyata dengan perlakuan lainnya C0 (24,15 cm) dan C2 (26,20 cm).

Jumlah Cabang (cabang)

Hasil pengamatan rata-rata jumlah cabang cabai rawit pada umur 45 Hari Setelah Tanam dan sidik ragamnya disajikan pada Tabel Lampiran 8a dan 8b menunjukkan bahwa perlakuan berbagai kombinasi konsentrasi Akruss-350FS dan lama perendaman terhadap pertumbuhan benih cabai rawit memperlihatkan pengaruh tidak nyata.



Gambar 8. Diagram rata-rata jumlah cabang pada tanaman cabai rawit

Gambar 8 menyatakan bahwa rata-rata jumlah cabang cabai rawit varietas bara dengan berbagai kombinasi perlakuan konsentrasi Akruss-350FS dan lama perendaman berpengaruh tidak nyata dan C2T0 (6 mL/0 jam) dengan nilai 1,87 (cabang) mendapatkan hasil tertinggi dan hasil terendah pada perlakuan C2T2 (6 mL/24 jam) dengan nilai 0,97 (cabang).

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data mengenai penggunaan berbagai perlakuan kombinasi konsentrasi dan lama perendaman Akruss-350FS terhadap perkecambahan tanaman cabai rawit menunjukkan bahwa parameter laju perkecambahan mendapatkan hasil tidak berpengaruh nyata. Pada umur 7 Hari Setelah Semai diperoleh angka tertinggi pada perlakuan C2T1 (6 mL/12 jam) dan C2T2 (6 mL/24 jam) dengan nilai 8,55%/hari. Hal ini menyatakan bahwa pada proses perkecambahan peranan Akruss-350FS sebagai Zat Pengatur Tumbuh berfungsi dengan baik pada perlakuan C2T2 (6 mL/24 jam). Sementara pada parameter persentase perkecambahan mendapatkan hasil yang sama yakni tidak berpengaruh nyata dengan angka tertinggi pada perlakuan C0T1 (0 mL/12 jam), C0T2 (0 mL/24 jam), C1T1 (3 mL/12 jam), C1T2 (3 mL/24 jam), C2T0 (6 mL/0 jam), dan C2T1 (6 mL/12 jam) dengan nilai persentase tertinggi yaitu 100%. Menurut Saptariani *dkk*, 1988 dalam Pratama. B., 2020) bahwa Zat Pengatur Tumbuh dapat mempengaruhi aktivitas jaringan pada berbagai organ atau sistem organ tanaman. Selanjutnya menurut Novi *dkk*. (2020) bahwa Zat Pengatur Tumbuh (ZPT) merupakan salah satu solusi dalam membantu mempersingkat masa dormansi dari biji sehingga biji lebih cepat berkecambah dan juga merupakan senyawa organik bukan hara tetapi mengubah proses fisiologis tumbuhan.

Pada parameter lebar daun berpengaruh nyata dan panjang daun mendapatkan hasil berpengaruh sangat nyata. Hal ini diduga dipengaruhi oleh adanya fungsi ganda dari perlakuan perendaman benih cabai rawit dengan Akruss-350FS sebagai pengendali hama pada tanaman, juga sebagai stimulus (perangsang) pengatur jaringan tumbuhan sehingga daun tumbuh dengan sempurna tanpa gangguan hama. Benih cabai yang ditanam langsung tanpa diberi perlakuan biasanya mengalami penyakit keriting dan kutu daun. Didukung oleh kutipan Duriad & Muhram 2003 *dalam* Polii dkk (2019). Gangguan penyakit pada tanaman cabai sangat banyak jenisnya dan yang paling sering ditemui adalah penyakit keriting dan antraknosa. Penyakit antraknosa merupakan jamur penyakit yang sangat mempengaruhi pertumbuhan, menyerang daun tanaman cabai.

Dengan merendam benih dengan Akruss-350FS sebelum ditanam memberikan perlindungan sejak dini pada benih sehingga dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Salah satu metode menciptakan kekebalan tubuh tanaman sejak dini yaitu dengan memberikan perlakuan perendaman benih ditambah dengan perlakuan Akruss-350FS yang membuatnya lebih efektif sehingga daun dapat tumbuh dengan sempurna. Menurut Sharma *dkk dalam* Supriadi (2018) bahwa keuntungan dari perlakuan benih diantaranya melindungi benih dari gangguan hama dan patogen selama penyimpanan dan setelah penanaman, serta mengurangi jumlah pestisida atau bahan lain yang digunakan dalam pengendalian hama dan patogen.

Pada parameter tinggi tanaman, jumlah daun, diameter batang, jumlah cabang mendapatkan hasil tidak nyata. Hal ini diduga karena pengaruh cuaca yang tidak menentu, suhu disiang hari panas terik matahari dan malam hari hujan yang

mengakibatkan tanah kadang kering dan tidak gembur yang menghambat pertumbuhan tinggi, diameter batang dan parameter lainnya serta diduga pengaruh gen tanaman itu sendiri varietas (bara) yang membawa sifat genetiknya dari tinggi dan diameter batangnya. Dan dalam hal ini didukung oleh kutipan Endah (2001) *dalam* Pratama. B., (2020) bahwa faktor yang mempengaruhi keberhasilan pemakaian Zat Pengatur Tumbuh antara lain adalah konsentrasi, umur tanaman dan lingkungan. Zat Pengatur Tumbuh memiliki fungsi untuk merangsang perkecambahan, pertumbuhan akar dan tunas. Selanjutnya, Menurut Saptariani *dkk*, 1988 *dalam* Pratama. B., 2020) bahwa Zat Pengatur Tumbuh dapat mempengaruhi aktivitas jaringan pada berbagai organ atau sistem organ tanaman. Fungsi Zat Pengatur Tumbuh dalam jaringan adalah mengatur proses fisiologis, pembelahan dan pemanjangan sel, serta mengatur pertumbuhan akar, batang, daun dan buah. Dan didukung oleh pendapat Sepwanti (2016) *dalam* Andani *dkk* (2020), bahwa tingginya hasil suatu varietas karena varietas tersebut telah mampu beradaptasi dengan lingkungan jadi secara genetik terdapat varietas yang mempengaruhi pertumbuhan tanaman, tetapi hanya berhasil jika sudah berinteraksi dengan lingkungan yang tepat. Menurut Ariesna *dkk dalam* Andani *dkk* (2020), bahwa setiap varietas memiliki kemampuan berbeda-beda, membawa bahan genetiknya sendiri dan mempunyai tanggung jawab terhadap sintesis protein, enzim dan hormon dari varietas itu sendiri. Didukung oleh pendapat Fitria *dkk* (2018) bahwa penyebab beragamnya suatu varietas dikarenakan adanya perbedaan susunan genetik. Dengan adanya susunan genetik tanaman pada suatu pertumbuhan akan berdampak pada sifat tanaman baik bentuk maupun fungsinya dalam menghasilkan keragaman pertumbuhan tanaman cabai.