

Lampiran 01. Uji normalitas (Uji W dari Shapiro dan Wilk) berat basah kalus tangkai daun purwoceng dalam medium MS dengan konsentrasi amonium nitrat yang berbeda

Tabel 02. Uji normalitas berat basah kalus tangkai daun purwoceng dalam medium MS dengan konsentrasi amonium nitrat yang berbeda

Perlakuan	Y _i					Y _i - \bar{Y}					(Y _i - \bar{Y}) ²				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
P1	0,1975	0,2650	0,2563	0,2660	0,2460	-0,0919	0,0151	-0,0454	-0,0120	0,0250	0,00844193	0,00022680	0,00205934	0,00014352	0,00062400
P2	0,2592	0,2505	0,3220	0,2129	0,2082	-0,0302	0,0006	0,0203	-0,0651	-0,0128	0,00091083	0,00000031	0,00041290	0,00423541	0,00016435
P3	0,4941	0,3282	0,5251	0,4919	0,3259	0,2047	0,0783	0,2234	0,2139	0,1049	0,04191028	0,00612463	0,04991650	0,04576177	0,01099981
P4	0,3078	0,2538	0,2085	0,1859	0,1840	0,0184	0,0039	-0,0932	-0,0921	-0,0370	0,00033930	0,00001490	0,00868251	0,00847873	0,00137048
P5	0,1883	0,1522	0,1965	0,2332	0,1410	-0,1011	-0,0977	-0,1052	-0,0448	-0,0800	0,01021717	0,00955311	0,01106283	0,00200525	0,00640320
Jumlah	1,4469	1,2497	1,5084	1,3899	1,1051						0,06181951	0,01591975	0,07213409	0,06062467	0,01956185
rata-rata	0,2894	0,2499	0,3017	0,2780	0,2210						0,01236390	0,00318395	0,01442682	0,01212493	0,00391237

Keterangan :

Y_i = data ke-i

\bar{Y} = rata-rata data ke-i

Perhitungan :

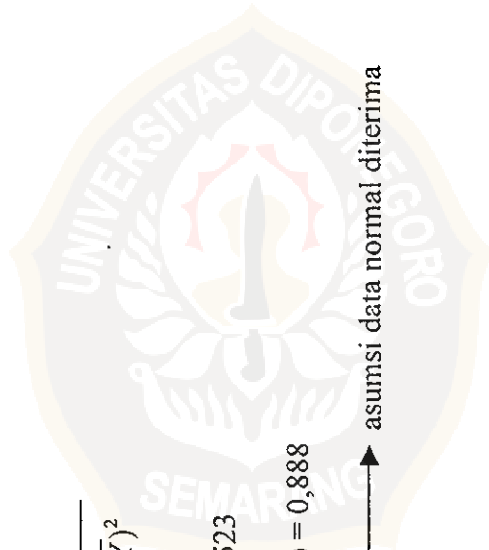
$$\begin{aligned}
 \text{a. } \sum_{i=1}^n (Y_i - \bar{Y})^2 &= (Y_1 - \bar{Y})^2 + (Y_2 - \bar{Y})^2 + (Y_3 - \bar{Y})^2 + \dots + (Y_n - \bar{Y})^2 \\
 &= 0,230059864
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2. \quad b &= \sum_{i=1}^k a_{n-i+1} (Y_{n-i+1} - \bar{Y}_i) \\
 &= (0,4450)(0,5251 - 0,1410) + (0,3062)(0,4941 - 0,1522) + \dots + (0,0200)(0,2538 - 0,2460) + \\
 &\quad (0,0000)(0,2505) \\
 &= 0,45746911
 \end{aligned}$$

$$3. \quad W_0 = \frac{b^2}{\sum_{i=1}^n (Y_i - \bar{Y})^2} = 0,909667523$$

$$W_{\text{tabel}} (\alpha = 0,01; 25) = 0,888$$

$W_0 > W_{\text{tabel}}$ → asumsi data normal diterima



Lampiran 02. Uji normalitas (Uji W dari Shapiro dan Wilk) berat kering kalus tangkai daun purvoceng dalam medium MS dengan konsentrasi amonium nitrat yang berbeda

Tabel 03. Uji normalitas berat kering kalus tangkai daun purvoceng dalam medium MS dengan konsentrasi amonium nitrat yang berbeda

Perlakuan	Yi					Yi - \bar{Y}					$(Yi - \bar{Y})^2$				
	Ulangan					Ulangan					Ulangan				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
P1	0,0147	0,0178	0,0139	0,0078	0,0091	0,0011	0,0053	-0,0004	-0,0067	-0,0022	0,00000117	0,00002767	0,00000014	0,00004489	0,000000467
P2	0,0144	0,0098	0,0132	0,0196	0,0105	0,0008	-0,0027	-0,0011	0,0051	-0,0008	0,00000061	0,00000751	0,00000117	0,00002601	0,00000058
P3	0,0189	0,0187	0,0197	0,0199	0,0137	0,0053	0,0062	0,0054	0,0054	0,0024	0,00002788	0,00003795	0,00002938	0,00002916	0,00000595
P4	0,0112	0,0085	0,0126	0,0103	0,0133	-0,0024	-0,0040	-0,0017	-0,0042	0,0020	0,00000586	0,00001632	0,00000282	0,00001764	0,000000416
P5	0,0089	0,0079	0,0120	0,0149	0,0097	-0,0047	-0,0046	-0,0023	0,0004	-0,0016	0,00002228	0,00002153	0,00000520	0,00000016	0,00000243
Jumlah	0,0681	0,0627	0,0714	0,0725	0,0563						0,00005779	0,00011097	0,00003871	0,00011786	0,00001779
Rata-rata	0,0136	0,0125	0,0143	0,0145	0,0113						0,00001156	0,00002219	0,00000774	0,00002357	0,00000356

Keterangan :

Yi = data ke-i

\bar{Y} = rata-rata data ke-i

Perhitungan :

$$\begin{aligned}
 1. \sum_{i=1}^n (Yi - \bar{Y})^2 &= (Y_1 - \bar{Y})^2 + (Y_2 - \bar{Y})^2 + (Y_3 - \bar{Y})^2 + \dots + (Y_n - \bar{Y})^2 \\
 &= 0,000343120
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2. \ b &= \sum_{i=1}^k a_{n-i+1} (Y_{n-i+1} - Y_i) \\
 &= (0,4450)(0,0199 - 0,0078) + (0,3062)(0,0197 - 0,0079) + \dots + (0,0200)(0,0137 - 0,0132) + (0,0000)(0,0133) \\
 &= 0,01864685
 \end{aligned}$$

$$3. \ W_0 = \frac{b^2}{\sum_{i=1}^n (Y_i - Y)^2} = 1,013362715$$

$$W_{\text{tabel}} (\alpha = 0,01; 25) = 0,888$$

$$W_0 > W_{\text{tabel}} \longrightarrow \text{asumsi data normal diterima}$$



Lampiran 03. Perhitungan Analisis Ragam dan Perhitungan Uji Wilayah Berganda Duncan Berat Basah Kalus Tangkai Daun Purwoceng dalam Medium MS dengan Konsentrasi Amonium Nitrat yang Berbeda

- Perhitungan Analisis Ragam untuk Berat Basah Kalus Tangkai Daun Purwoceng dalam Medium MS dengan Konsentrasi Amonium Nitrat yang Berbeda

Tabel 04. Berat Basah Kalus Tangkai Daun Purwoceng dalam Medium MS dengan Konsentrasi Amonium Nitrat yang Berbeda

Amonium nitrat (ppm)	Berat Basah Kalus					Total	Rata-rata
	Ulangan						
	1	2	3	4	5		
1300	0,1975	0,2650	0,2563	0,2660	0,2460	1,2308	0,2462
1475	0,2592	0,2505	0,3220	0,2129	0,2082	1,2528	0,2506
1650	0,4941	0,3282	0,5251	0,4919	0,3259	2,1652	0,4330
1650	0,3078	0,2538	0,2085	0,1859	0,1840	1,1400	0,2280
2000	0,1883	0,1522	0,1965	0,2332	0,1410	0,9112	0,1822

Sumber: Data Primer oleh Susiati (2001)

t (perlakuan) = 5; r (ulangan) = 5; n = r.t = 20

1. Derajat Bebas (db)

$$\text{- db umum} = (r)(t) - 1 = (5)(5) - 1 = 24$$

$$\text{- db perlakuan} = t - 1 = 5 - 1 = 4$$

$$\text{- db galat} = t(r-1) = 5(5-1) = 20$$

2. Faktor Koreksi (FK)

$$FK = \frac{(\sum_{i=1}^n Y_{ij})^2}{n} = \frac{6,7000^2}{25} = 1,7956$$

3. Jumlah Kuadrat (JK)

$$\begin{aligned}
 \text{- JK umum} &= \sum_{i=1} Y_{ij}^2 - FK \\
 &= (0,1975^2 + 0,2650^2 + 0,2563^2 + \dots + 0,1410^2) - 1,7956 \\
 &= \mathbf{0,2512}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{- JK perlakuan} &= \frac{1}{r} \left(\sum_{i=1} Y_i \right)^2 - FK \\
 &= \frac{1}{5} (1,2308^2 + 1,2528^2 + 2,1652^2 + 1,1400^2 + 0,9112^2) - 1,7956 \\
 &= \mathbf{0,1849}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{- JK galat} &= \text{JK umum} - \text{JK perlakuan} \\
 &= 0,2512 - 0,1849 \\
 &= \mathbf{0,0663}
 \end{aligned}$$

4. Kuadrat Tengah (KT)

$$\begin{aligned}
 \text{- KT perlakuan} &= \frac{\text{JKperlakuan}}{t-1} \\
 &= \frac{0,1849}{4} = \mathbf{0,0462}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{- KT galat} &= \frac{\text{JKgalat}}{t(r-1)} \\
 &= \frac{0,0663}{20} = \mathbf{0,0033}
 \end{aligned}$$

$$5. F_{\text{hitung}} = \frac{\text{KTperlakuan}}{\text{KTgalat}} = \frac{0,0462}{0,0033} = 14$$

6. Nilai F_{tabel}

$$F_{0,05}(4,20) = 2,87$$

Jadi $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}} \rightarrow$ terdapat paling sedikit satu perlakuan yang berbeda

Tabel 05. Analisis Ragam untuk Berat Basah Kalus Tangkai Daun Purwoceng dalam Medium MS dengan Konsentrasi Amonium Nitrat yang Berbeda

Sumber	Derajat	Jumlah	Kuadrat	F Hitung	F tabel 5%
Keragaman	Bebas	Kuadrat	Tengah		
Perlakuan	4	0,1849	0,0462	14*	2,87
Galat	20	0,0663	0,0033		
Total	24	0,2512			

Keterangan: angka yang diikuti tanda * menunjukkan konsentrasi amonium nitrat yang berbeda dalam medium MS berpengaruh terhadap berat basah kalus tangkai daun purwoceng

- Perhitungan Uji Wilayah Berganda Duncan untuk Berat Basah Kalus Tangkai Daun Purwoceng dalam Medium MS dengan Konsentrasi Amonium Nitrat yang Berbeda

1. Urutan nilai tengah perlakuan menaik

\underline{P}_5	\underline{P}_4	\underline{P}_1	\underline{P}_2	\underline{P}_3
0,1822	0,2280	0,2462	0,2506	0,4330

2. Perhitungan galat baku nilai tengah perlakuan

$$S_d = \sqrt{\frac{2KTG}{r}} = \sqrt{\frac{2(0,0033)}{5}} = 0,0363$$

3. Perhitungan wilayah nyata terpendek untuk berbagai wilayah

- a. Nilai R_p dengan derajat bebas galat = 20

P	$rp_1(0,05)$	$R_{p1} = \frac{rp_1 \cdot S_d}{\sqrt{2}}$
2	2,95	0,0757
3	3,10	0,0796
4	3,18	0,0816
5	3,25	0,0834

b. Tabel selisih rata-rata antar-perlakuan

Tabel 06. Uji Wilayah Berganda Duncan untuk Berat Basah Kalus Tangkai Daun Purwoceng dalam Medium MS dengan Konsentrasi Amonium Nitrat yang Berbeda

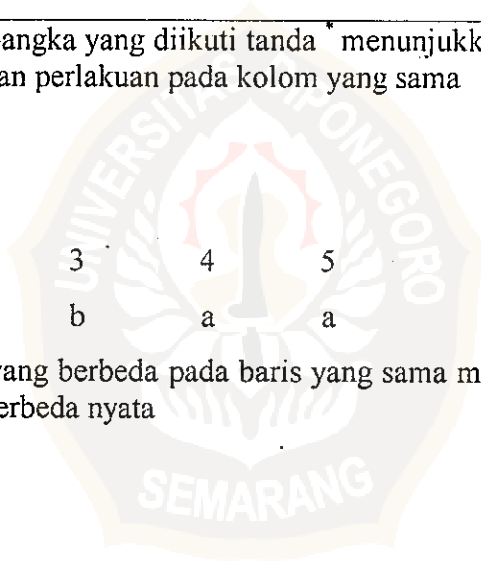
Perlakuan		P3	P2	P1	P4	P5
		0,4330	0,2506	0,2462	0,2280	0,1822
Selisih	P5	0,2508*	0,0684	0,0640	0,0458	0
rata-rata	P4	0,2050*	0,0226	0,0182	0	
antar-	P1	0,1868*	0,0044	0		
perlakuan	P2	0,1824*	0			
	P3	0				

Keterangan: angka-angka yang diikuti tanda * menunjukkan berbeda nyata dengan perlakuan pada kolom yang sama

c. Hasil perbandingan

1	2	3	4	5
a	a	b	a	a

Keterangan: abjad yang berbeda pada baris yang sama menunjukkan hasil yang berbeda nyata



Lampiran 04. Perhitungan Analisis Ragam dan Perhitungan Uji Wilayah Berganda Duncan Berat Kering Kalus Tangkai Daun Purwoceng dalam Medium MS dengan Konsentrasi Amonium Nitrat yang Berbeda

Tabel 07. Berat Kering Kalus Tangkai Daun Purwoceng dalam Medium MS dengan Konsentrasi Amonium Nitrat yang Berbeda

Perlakuan	Berat Kering Kalus					Total	Rata-rata
	Ulangan						
	1	2	3	4	5		
(ppm)	(gram)						
P1	0,0147	0,0178	0,0139	0,0078	0,0091	0,0633	0,0127
P2	0,0144	0,0098	0,0132	0,0196	0,0105	0,0675	0,0135
P3	0,0189	0,0187	0,0197	0,0199	0,0137	0,0909	0,0182
P4	0,0112	0,0085	0,0126	0,0103	0,0133	0,0559	0,0112
P5	0,0089	0,0079	0,0120	0,0149	0,0097	0,0534	0,0107

Sumber: Data primer oleh Susiati (2001)

- Perhitungan Analisis Ragam untuk Berat Kering Kalus Tangkai Daun Purwoceng dalam Medium MS dengan Konsentrasi Amonium Nitrat yang Berbeda

Cara perhitungan Analisis Ragam analog dengan Lampiran 03.

1. Faktor Koreksi (FK) = **0,0044**
2. Jumlah Kuadrat (JK)
 - JK umum = **0,0004**
 - JK perlakuan = **0,0002**
 - JK galat = **0,0002**

3. Kuadrat Tengah (KT)

$$\text{- KT perlakuan} = 0,00005$$

$$\text{- KT galat} = 0,00001$$

$$4. F_{\text{hitung}} = 5$$

5. Nilai F_{tabel}

$$F_{0,05}(4,20) = 2,87$$

$$F_{0,01}(4,20) = 4,43$$

Jadi $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}} \rightarrow$ terdapat paling sedikit satu perlakuan yang berbeda

Tabel 08. Analisis Ragam untuk Berat Kering Kalus Tangkai Daun Purwoceng dalam medium MS dengan Konsentrasi Amonium Nitrat yang Berbeda

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	F tabel 5%
Perlakuan	4	0,0002	0,00005	5*	2,87
Galat	20	0,0002	0,00001		
Total	24	0,0004			

Keterangan: angka yang diikuti tanda * menunjukkan konsentrasi amonium nitrat yang berbeda dalam medium MS berpengaruh terhadap berat kering kalus tangkai daun purwoceng

- Perhitungan Uji Wilayah Berganda Duncan untuk Berat Kering Kalus Tangkai Daun Purwoceng dalam Medium MS dengan Konsentrasi Amonium Nitrat yang Berbeda

1. Urutan nilai tengah perlakuan menaik

\underline{P}_5	\underline{P}_4	\underline{P}_1	\underline{P}_2	\underline{P}_3
0,0107	0,0112	0,0127	0,0135	0,0182

2. Perhitungan galat baku nilai tengah perlakuan

$$S_d = \sqrt{\frac{2KTG}{r}} = \sqrt{\frac{2(0,00001)}{5}} = 0,002$$

3. Perhitungan wilayah nyata terpendek untuk berbagai wilayah

a. Nilai Rp dengan derajat bebas galat = 20

P	rp ₁ (0,05)	Rp ₁ = $\frac{rp_1 \cdot S_d}{\sqrt{2}}$
2	2,95	0,0042
3	3,10	0,0044
4	3,18	0,0045
5	3,25	0,0046

b. Tabel selisih rata-rata antar-perlakuan

Tabel 09. Analisis Ragam untuk Berat Kering Kalus Tangkai Daun Purwoceng dalam Medium MS dengan Konsentrasi Amonium Nitrat yang Berbeda

Perlakuan		3	2	1	4	5
		0,0182	0,0135	0,0127	0,0112	0,0107
Selisih	P5	0,0075*	0,0028	0,0020	0,0005	0
rata-rata	P4	0,0070*	0,0023	0,0015	0	
antar-	P1	0,0055*	0,0008	0		
perlakuan	P2	0,0047*	0			
	P3	0				

Keterangan: angka-angka yang diikuti tanda * menunjukkan berbeda nyata dengan perlakuan pada kolom yang sama

c. Hasil perbandingan

1	2	3	4	5
a	a	b	a	a

Keterangan: abjad yang berbeda pada baris yang sama menunjukkan hasil yang berbeda nyata

Lampiran 05. Perhitungan Analisis Ragam Waktu Induksi Kalus Tangkai Daun Purwoceng dalam Medium MS dengan Konsentrasi Amonium Nitrat yang Berbeda

Tabel 10. Waktu Induksi Kalus Tangkai Daun Purwoceng dalam medium MS dengan Konsentrasi Amonium Nitrat yang Berbeda

Amonium nitrat (ppm)	Waktu Induksi Kalus Ulangan					Total	Rata- rata
	1	2	3	4	5		
	(hari ke-)						
1300	6	7	6	7	7	33	7
1475	7	7	6	7	6	33	7
1650	6	6	6	7	7	32	6
1825	7	6	6	6	7	32	6
2000	7	6	7	6	6	32	6

Sumber: Data primer oleh Susiati (2001)

- Perhitungan Analisis Ragam untuk Waktu Induksi Kalus Tangkai Daun Purwoceng dalam Medium MS dengan Konsentrasi Amonium Nitrat yang Berbeda

Cara perhitungan Analisis Ragam analog dengan Lampiran 03.

1. Faktor Koreksi (FK) = 1049,76
2. Jumlah Kuadrat (JK)
 - JK umum = 6,24
 - JK perlakuan = 0,24
 - JK galat = 6

3. Kuadrat Tengah (KT)

$$\text{- KT perlakuan} = 0,06$$

$$\text{- KT galat} = 0,3$$

4. Nilai F_{hitung}

$$F_{hitung} = 0,2$$

5. Nilai F_{tabel}

$$F_{0,05}(4,20) = 2,87$$

$$F_{0,01}(4,20) = 4,43$$

Jadi $F_{hitung} < F_{tabel} \rightarrow$ tidak terdapat perbedaan yang nyata antar-perlakuan

Tabel 11. Analisis Ragam untuk Waktu Induksi Kalus Tangkai Daun Purwoceng dalam medium MS dengan Konsentrasi Amonium Nitrat yang Berbeda

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	F tabel 5%
Perlakuan	4	0,24	0,06	0,2	2,87
Galat	20	6	0,3		
Total	24	6,24			

Lampiran 06. Formulasi Dasar Garam-garam Mineral Medium MS

Tabel 12. Formulasi Dasar Garam-garam Mineral Medium MS

Stok	Nama Kemikalia	Rumus Kimia	Kadar (mg/l)
A	Makronutrien		
	Amonium Nitrat	NH_4NO_3	1650
	Kalium Nitrat	KNO_3	1900
	Kalsium Klorida Dihidrat	$\text{CaCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$	440
	Magnesium Sulfat Heptahidrat	$\text{MgSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$	370
	Kalium Dihidrogen Fosfat	KH_2PO_4	170
B1	Mikronutrien		
	Kupri Sulfat Pentahidrat	$\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$	0,025
B2	Mikronutrien		
	Kobalt Klorida Heksahidrat	$\text{CoCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$	0,025
C	Sumber Besi**		
	Ferro Sulfat Heptahidrat	$\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$	27,8
	Di-natrium EDTA*	$\text{Na}_2 \cdot \text{EDTA}$	37,3
D	Mikronutrien		
	Mangan Sulfat Tetrahidrat	$\text{MnSO}_4 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$	22,3
	Seng Sulfat Tetrahidrat	$\text{ZnSO}_4 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$	8,6
	Asam Borat	H_3BO_3	6,2
	Kalium Iodida	KI	0,83
	Natrium Molibdat Dihidrat	$\text{Na}_2\text{MoO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$	0,25
E	Vitamin		
	Glisin		200
	Nicotinic Acid		50
	Piridoxin-HCl		50
	Tiamin-HCl		10
F	Mio-inositol		
	Sukrosa		30000
	Agar		8500

* EDTA singkatan dari Etilen Diamin Tetra Asetat

** Umumnya ditambahkan dari larutannya yang lebih pekat

Larutan persediaan besi di simpan dalam botol berwarna (Wetherell, 1982)

Lampiran 07. Pembuatan Larutan Stok Medium MS dan Stok 2,4-D

- Pembuatan Stok A
 - Stok makronutrien kecuali unsur amonium nitrat dibuat dengan 10 kali konsentrasi medium MS 1 liter, maka semua unsur-unsur makronutrien ditimbang dengan masing-masing unsur dikalikan 10.
 - Unsur-unsur tersebut dilarutkan dengan akuades satu-persatu, kemudian baru dicampur dengan unsur makro lain, dimasukkan ke dalam gelas piala sambil diaduk dan ditambah akuades hingga volume larutan 100 ml.
 - Larutan dimasukkan ke dalam botol dan ditutup rapat dengan aluminium foil kemudian diberi label stok A 10x, 10 ml/l, kemudian disimpan dalam lemari es.
 - Untuk membuat satu liter medium, diperlukan 10 ml larutan stok A.
- Pembuatan Stok B1 dan stok B2
 - Stok mikronutrien B1 dan B2 dibuat dengan 100 kali konsentrasi medium MS 1 liter, maka unsur-unsur tersebut ditimbang dengan masing-masing unsur dikalikan 100.
 - Unsur-unsur tersebut dilarutkan dengan akuades sambil diaduk dan ditambah akuades hingga volume larutan 100 ml.
 - Larutan dimasukkan ke dalam botol dan ditutup rapat dengan aluminium foil kemudian diberi label stok B1 atau stok B2 100x, 1 ml/l, kemudian disimpan dalam lemari es.

- Untuk membuat satu liter medium, diperlukan 1 ml larutan stok B1 maupun B2.
- Pembuatan Stok C
 - Stok Fe-EDTA dibuat dengan 10 kali konsentrasi medium MS 1 liter, maka semua unsur-unsur Fe-EDTA ditimbang dengan masing-masing unsur dikalikan 10.
 - Unsur-unsur tersebut dilarutkan dengan akuades satu-persatu, kemudian baru dicampur dengan unsur lain, dimasukkan ke dalam gelas piala sambil diaduk dan ditambah akuades hingga volume larutan 100 ml.
 - Larutan dimasukkan ke dalam botol dan ditutup rapat dengan aluminium foil kemudian diberi label stok C 10x, 10 ml/l, kemudian disimpan dalam lemari es.
 - Untuk membuat satu liter medium, diperlukan 10 ml larutan stok C.
- Pembuatan Stok D
 - Stok mikronutrien D dibuat dengan 10 kali konsentrasi medium MS 1 liter, maka semua unsur-unsur mikronutrien ditimbang dengan masing-masing unsur dikalikan 10.
 - Unsur-unsur tersebut dilarutkan dengan akuades satu-persatu, kemudian baru dicampur dengan unsur mikronutrien lain, dimasukkan ke dalam gelas piala sambil diaduk dan ditambah akuades hingga volume larutan 100 ml.

- Larutan dimasukkan ke dalam botol dan ditutup rapat dengan aluminium foil kemudian diberi label stok D 10x, 10 ml/l, kemudian disimpan dalam lemari es.
- Untuk membuat satu liter medium, diperlukan 10 ml larutan stok D.
- Pembuatan Stok E
 - Stok vitamin dibuat dengan 100 kali konsentrasi medium MS 1 liter, maka semua unsur-unsur vitamin ditimbang dengan masing-masing unsur dikalikan 100.
 - Unsur-unsur tersebut dilarutkan dengan akuades satu-persatu, kemudian baru dicampur dengan unsur vitamin lain, dimasukkan ke dalam gelas piala sambil diaduk dan ditambah akuades hingga volume larutan 100 ml.
 - Larutan dimasukkan ke dalam botol dan ditutup rapat dengan aluminium foil kemudian diberi label stok F 100x, 1 ml/l, kemudian disimpan dalam lemari es.
 - Untuk membuat satu liter medium, diperlukan 1 ml larutan stok F.
- Pembuatan Stok 2,4-D
 - Untuk membuat larutan stok 2,4-D dengan dipekatkan 0,5 mg/l sebanyak 100 ml, ditimbang 50 mg serbuk 2,4-D kemudian ditambahkan sebanyak 5 ml NaOH 0,1 N.
 - Larutan diaduk dan dipanaskan.
 - Serbuk akan larut kemudian ditambahkan 95 ml akuades sambil terus diaduk.

- Larutan dimasukkan ke dalam botol kemudian ditutup dengan aluminium foil dan diberi label 2,4-D 0,5 ml/l.
- Larutan disimpan dalam lemari es.
- Untuk pembuatan 1 liter medium, kebutuhan larutan stok hormon disesuaikan dengan perlakuan.

