

## DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z. 1994. *Dasar-dasar Pengetahuan tentang Zat Pengatur Tumbuh*. Bandung: Penerbit Angkasa.
- Alfiana, I. 2020. Pengaruh Kombinasi Zat Pengatur Tumbuh Air Kelapa, BAP dan NAA pada Media DKW Terhadap pertumbuhan Eksplan Rumput Gajah (*Pennisetum purpureum* Schumach) Secara In Vitro. Fakultas Pertanian Universitas Siliwangi Tasikmalaya.
- Alfrida, M., Jeany, S.P.M., Wenny, T. 2018. Pengaruh BAP (*Benzyl Amino Purine*) dan Air Kelapa terhadap Pertumbuhan Tunas Pucuk dan Kandungan Sulforafan Brokoli (*Brassica oleracea* L. var. *italica* Plenck) secara In Vitro. *Agri-SosioEkonomi Unsrat*. Vol.14 (1).
- Al Hafiizh., Ermayanti, E., dan T.M., Rantau, D.E. 2013. Induksi Tanaman Poliploid dari Kecambah *In Vitro Artemisia annua* L. dengan Perlakuan Kolkisin. Prosiding Seminar Nasional Kimia Terapan Indonesia 2013. Solo. Vol. 5.
- Alitalia, Y. 2008. Pengaruh Pemberian BAP dan NAA terhadap Pertumbuhan dan Perkembangan Tunas Mikro Kantong Semar (*Nepenthes mirabilis*). *Skripsi*. Program Studi Hortikultura, Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor.
- Budiarto M.S., dan Rahayuningsih Y. 2017. Potensi Nilai Ekonomi Talas Beneng (*Xanthosoma undipes* K.Koch.) Berdasarkan Kandungan Gizinya (Economic value potency of talas beneng (*Xanthosoma undipes* K.Koch) based on nutrient content). *Jurnal Kebijakan Pembangunan Daerah*. 1(1): 1-12.
- Elvis, S., Beatrix, D., dan Deanne, K. 2016. Pengaruh Zat Pengatur Tumbuh *Benzil Amino Purin* (BAP) terhadap Induksi dan Multiplikasi Tunas Brokoli *Brassicia oleraceae* L. var. *italica* Plenck. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/cocos/article/view/13885/1349>.
- Fithriyandini, A., Maghfoer, D.M., dan Wardiyati, T. 2015. Pengaruh Media Dasar dan 6-Benzylaminopurine (BAP) terhadap Pertumbuhan dan Perkembangan Nodus Tangkai Bunga Anggrek Bulan (*Phalaenopsis amabilis*) dalam Perbanyakan Secara *In Vitro*.

- Fitriani, H. 2008. Kajian Konsentrasi BAP dan NAA terhadap Multiplikasi Tanaman *Artemisia annua* L. secara *In Vitro*. *Skripsi*. Fakultas Pertanian UNS, Surakarta.
- George, E.F. and P.D. Sherrington. 1984. Plant Propagation by Tissue Cultur. Hand Book and Directory of Commercial Laboratories. Eastern Press. Reading Berks, England.
- Indria, W. 2016. Pengaruh Pemberian Zat Pengatur Tumbuh 2,4-D Terhadap Induksi Kalus dan Penambahan Zat Pengatur Tumbuh BA Terhadap Induksi Kalus Embriogentik Rumput Gajah Varietas Hawah (*Pennisetum purpureum* cv. *Hawaii*) *In Vitro*. *Skripsi*. Fakultas Peternakan Universitas Padjadjaran.
- Intias, S. 2012. Pengaruh Pemberian Berbagai Konsentrasi 2,4-D dan BAP terhadap Pembentukan Kalus Purwoceng (*Pimpinella pruatjan*) secara *In Vitro*. *Skripsi*. Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Kahia, J., Ndaruhutse, F., & Waweru B. 2015. *In Vitro* Propagation of Two Elite Cooking Banana Cultivars-FHIA 17 and INJAGI. *International J of Biotechnology and Moleculer Biology Research*. 6(6): 40-47.
- Mahadi, I., Syafi'i, W., dan Sari, Y. 2017. Induksi Kalus Jeruk Kasturi (*Citrus microcarpa*) Dengan Menggunakan Hormon 2,4-D dan BAP Dengan Metode *In Vitro*. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia (JIPI)*. 21(2): 84-89.
- Marlin. 2005. Regenerasi *In Vitro* Planlet Jahe Bebas Penyakit Layu Bakteri pada Beberapa Taraf Konsentrasi 6-Benzyl Amino Purine (BAP) dan 1-Naphtalene Acetic Acid (NAA). *Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian Indonesia*. Vol. 7(1).
- Mashud, N. 2013. Efek Zat Pngatur Tumbuh BAP terhadap Pertumbuhan Planlet Kelapa Genjah Kopyor dari Kecambah yang Dibelah. Manado: Balai Penelitian Tanaman Palma.
- Mawaddah, N. 2021. Kultur Jaringan Tiga Jenis Murbei Pada Berbagai Kombinasi Zat pengatur Tumbuh (ZPT). *Skripsi*. Fakultas Kehutanan Universitas Hasanuddin Makassar.
- Mayrendra, C.T., Solichatun., dan A. Pitoyo. 2022. Pengaruh Pemberian Variasi Konsnetrasi Benzil Amino Purin (BAP) dan

Naphthaleneacetic Acid (NAA) terhadap Pertumbuhan *Protocorm Like Bodies* (PLB) Anggrek *Dendrobium verninha* x *lasianthera*. Prosiding Seminar Nasional Masy Biodiv Indon. Vol. 8(1).

Nuraini, A., E, Aprilia., Murgayanti., A.P. Wulandari. 2022. Pengaruh Konsentrasi *Benzylaminopurine* terhadap Pertumbuhan Eksplan Tunas Aksilar Rami Klon Lokal Wonosobo secara *In Vitro*. *Jurnal Kultivasi*. Vol. 21(2).

Nurhayati. 2004. Variasi Konsentrasi BAP dan IAA pada Perbanyakkan Jeruk Keprok Maga (*Citrus nobilis* L Var. *Chrysocarpa*) Secara *In Vitro*. *Jurnal Penelitian Bidang Ilmu Pertanian*. 2(1): 8-12.

Pratama, NR. 2021. Pengaruh Pemberian ZPT BAP dan NAA Terhadap Pertumbuhan Tanaman Jeruk JC (*Citrus limonia* Osbeck.) Secara *In Vitro*. *Skripsi*. Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau Pekanbaru.

Rahayu, S., Surya, D., Ali, H., Dodin, K., Muhamad, S., Reflinur, dan Fatimah. 2021. Sterilisasi dan Pemanjangan Tunas Talas Beneng (*Xanthosoma undipes* K.Koch) pada Kultur *In Vitro*. *Prosiding Seminar Nasional Komisi Nasional Sumber Daya Genetik*.

Rasud, Y., Ulfa, S., dan Baharia. 2015. Pertumbuhan Jeruk Manis (*Citrus Sinensis* L.) dengan Penambahan Berbagai Konsentrasi Sitokinin secara *In Vitro*. *J. Agroland*. Vol. 22 (3).

Rostianti, T., Hakiki, DN., Ariska, A., dan Sumantri. 2018. Karakterisasi Sifat Fisikokimia Tepung Talas Beneng sebagai Biodiversitas Pangan Lokal Kabupaten Pandeglang (Characterization of the physicochemical properties of beneng taro flour as local food biodiversity in Pandeglang regency). *Gorontalo Agriculture Technology Journal*. 1(2): 1-7.

Santoso, U. dan Nursandi, F. 2004. *Kultur Jaringan Tanaman*. Malang: UMM Press.

Silaban, EA., Kardhinata, EH., dan Hanafiah, DS. 2019. Inventarisasi dan Identifikasi Jenis Tanaman Talas-talasan dari Genus *Colocasia* dan *Xanthosoma* di Kabupaten Deli Serdang dan Serdang Begadai (Inventory and identification of species taro's from genus *Colocasia* and *Xanthosoma* in Deli Serdang dan Serdang Begadai regency). *Jurnal Agroekoteknologi*. 7(6): 46-54.

- Sitompul, S.M., dan Guritno, B. 1995. *Analisis Pertumbuhan Tanaman*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Suhendah, E., Fauziyah, E., Geraldine LAP., Sudomo, A., dan Suhartono. 2021. Pertumbuhan Talas Beneng (*Xanthosoma undipes* K.Koch) pada Pola Agroforestri (Growth of taro beneng (*Xanthosoma undipes* K.Koch.) in agroforestry pattern). *Jurnal Agroforestri Indonesia*. 4(1): 61-68.
- Sulaiman, S., M.A. Yusuf., and A. Awal. 2020. Effect of Plant Growth Regulators on In Vitro Culture of Pineapple (*Ananas comosis* L. Merr) MID2 Variety. *Food Research*, 4(4).
- Sulistyowati, PV., Kendarini, N., dan Respatijarti. 2014. Observasi Tanaman Talas-talasan Genus *Colocasia* dan *Xanthosoma* di Kecamatan Kedungkandang Kota Malang dan Kecamatan Ampelgading Kabupaten Malang (Observation the existence of taro plant genus *Colocasia* and *Xanthosoma* in Kedungkandang subdistrict and Ampelgading subdistrict, Malang). *Jurnal Produksi Tanaman*. 2(2): 86-93.
- Susilawati, PN., Yursak, Z., Kurniawati, S., Saryoko, A. 2021. *Petunjuk Teknis Budidaya dan Pengolahan Talas Varietas Beneng*. Serang: Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Banten.
- Wibowo, F., Armaniar., Nur, A. 2023. Perbanyak Vegetatif Tunas Mikro Anggrek *Dendrobium* (*Dendrobium* sp) secara In Vitro dengan Pemberian BAP dan Arang Aktif. *Jurnal Pertanian Agros*. Vol. 25 (1).
- Wuzhouchem. 2016. Wanjie International. [www.wuzhouchem.com](http://www.wuzhouchem.com) diakses pada tanggal 10 Agustus 2023.
- Wydiastuti, E.T. 2001. Pengaruh BAP dan IAA terhadap Pertumbuhan dan Perkembangan Tunas serta Jenis Media terhadap Pengakaran Tunas Kaspea (*Limonium caspium*) secara In Vitro. *Skripsi*. Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor.
- Yulia, E., N, Baiti., Rd.S, Handayani., dan Nilahayati. 2020. Respon Pemberian Beberapa Konsentrasi BAP dan IAA terhadap Pertumbuhan Sub-Kultur Anggrek *Cymbidium* (*Cymbidium finalysonianum* Lindl.) secara In-Vitro. *Jurnal Agrium*. P-ISSN 1829 9288 E-ISSN 2655-1837.

Yusnita. 2003. *Kultur Jaringan: Cara Memperbanyak Tanaman Secara Efisien*. Jakarta: Agromedia Pustaka.

## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Dokumentasi Kegiatan Penelitian



Larutan stok media



Pembuatan media



Pengecekan pH media



Sterilisasi botol dan media



Media yang telah disterilisasi



Proses subkultur talas beneng aksesori Kaduhejo dan Pasir Peuteuy pada *Laminar Air Flow Cabinet*



Rak penyimpanan dan ruang inkubasi eksplan



Pengamatan dan pemeliharaan pada eksplan yang telah disubkultur

## Lampiran 2. Analisis Data Perhitungan Uji Parametrik ANOVA dan Uji Non Parametrik Mann-Whitney Test

- a. Hasil Uji Univariate ANOVA pada talas beneng Kaduhejo dan talas beneng Pasir Peuteuy parameter pengamatan jumlah daun dan jumlah akar

### Univariate Analysis of Variance

#### Notes

Output Created		26-SEP-2023 05:50:59
Comments		
Input	Data	C:\Users\user\Documents\data kh pp.sav
	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	60
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics are based on all cases with valid data for all variables in the model.



Syntax		UNIANOVA Jumlah_Daun BY Aksesi Media  /METHOD=SSTYPE(3)  /INTERCEPT=INCLUDE  /SAVE=ZRESID  /CRITERIA=ALPHA(0.05)  /DESIGN=Aksesi Media Aksesi*Media.
Resources	Processor Time	00:00:00.05
	Elapsed Time	00:00:00.03
Variables Created or Modified	ZRE_1	Standardized Residual for Jumlah_Daun

### Between-Subjects Factors

		Value Label	N
Aksesi	1	Kaduhejo	30
	2	Pasir Peuteuy	30
Media	1	MS	12
	2	B2	12
	3	B3	12
	4	B4	12
	5	B5	12

### Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Standardized Residual for Jumlah_Daun	.167	60	.000	.966	60	.091

### Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Jumlah\_Daun

Source	Type III Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	41.933 <sup>a</sup>	9	4.659	4.160	.000
Intercept	160.067	1	160.067	142.917	.000
Aksesi	3.267	1	3.267	2.917	.094
Media	31.100	4	7.775	6.942	.000
Aksesi * Media	7.567	4	1.892	1.689	.167
Error	56.000	50	1.120		
Total	258.000	60			
Corrected Total	97.933	59			

### Univariate Analysis of Variance

#### Notes

Output Created		26-SEP-2023 05:55:47
Comments		
Input	Data	C:\Users\user\Documents\data kh pp.sav
	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	60
	Missing Value Handling	Definition of Missing
Cases Used		Statistics are based on all cases with valid data for all variables in the model.
Syntax		UNIANOVA Jumlah_Akar BY Aksesi Media  /METHOD=SSTYPE(3)  /INTERCEPT=INCLUDE  /SAVE=ZRESID  /CRITERIA=ALPHA(0.05)  /DESIGN=Aksesi Media Aksesi*Media.
Resources	Processor Time	00:00:00.06

Elapsed Time		00:00:00.06
Variables Created or Modified	ZRE_2	Standardized Residual for Jumlah_Akar

### Between-Subjects Factors

		Value Label	N
Aksesi	1	Kaduhejo	30
	2	Pasir Peuteuy	30
Media	1	MS	12
	2	B1	12
	3	B2	12
	4	B3	12
	5	B4	12

### Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Standardized Residual for Jumlah_Akar	.150	60	.002	.975	60	.245

### Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Jumlah\_Akar

Source	Type III Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	385.933 <sup>a</sup>	9	42.881	6.325	.000
Intercept	1233.067	1	1233.067	181.868	.000
Aksesi	.600	1	.600	.088	.767
Media	300.433	4	75.108	11.078	.000
Aksesi * Media	84.900	4	21.225	3.131	.022
Error	339.000	50	6.780		
Total	1958.000	60			
Corrected Total	724.933	59			

b. Uji Post Hoc dan Uji DMRT pada taraf signifikansi 5% pada aksesi Kaduhejo

### Post Hoc Tests

#### Homogeneous Subsets

#### Jumlah\_Daun

Duncan<sup>a</sup>

Media	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
3	6	.50	
M1	6	1.00	1.00
2	6	1.33	1.33

5	6		2.00
4	6		2.17
Sig.		.173	.067

### Jumlah\_Akar

Duncan<sup>a</sup>

Media	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
3	6	.83		
M1	6	3.17	3.17	
2	6	3.83	3.83	
4	6		6.33	6.33
5	6			9.00
Sig.		.098	.081	.120

- c. Uji Post Hoc dan Uji DMRT pada taraf signifikansi 5% pada aksesori Pasir Peuteuy

### Post Hoc Tests

### Homogeneous Subsets

### Jumlah\_Daun

Duncan<sup>a</sup>

Media	N	Subset for alpha = 0.05
-------	---	-------------------------

		1	2
3	6	.00	
5	6		2.00
2	6		2.33
M1	6		2.50
4	6		2.50
Sig.		1.000	.495

### Jumlah\_Akar

Duncan<sup>a</sup>

Media	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
3	6	.00	
5	6		5.00
4	6		5.50
M1	6		5.83
2	6		5.83
Sig.		1.000	.574

- d. Uji Kruskal-Wallis Test pada aksesori Kaduhejo parameter pengamatan jumlah tunas, panjang tunas anakan, dan jumlah daun pada tunas anakan

**Notes**

Output Created	21-DEC-2023 02:09:00	
Comments		
Input	Data	C:\Users\user\Documents\Analisis data Muz owa kh pp.sav
	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	30
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics for each test are based on all cases with valid data for the variable(s) used in that test.
Syntax	NPAR TESTS /K-W=Media BY Jumlah_Tunas(1 5) /MISSING ANALYSIS.	
Resources	Processor Time	00:00:00.03
	Elapsed Time	00:00:00.03
	Number of Cases Allowed <sup>a</sup>	112347



## Kruskal-Wallis Test

### Ranks

Jumlah_Tunas	N	Mean Rank
Media 1	6	6.58
2	4	5.75
4	1	3.50
Total	11	

### Test Statistics<sup>a,b</sup>

	Media
Chi-Square	.837
Df	2
Asymp. Sig.	.658

## NPar Tests

### Notes

Output Created	21-DEC-2023 02:09:49
Comments	
Input	Data
	C:\Users\user\Documents\Analisis data Muz owa kh pp.sav
	Active Dataset
	DataSet1

	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	30
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics for each test are based on all cases with valid data for the variable(s) used in that test.
Syntax		NPAR TESTS /K-W=Media BY Panjang_Tunas(1 5) /MISSING ANALYSIS.
Resources	Processor Time	00:00:00.02
	Elapsed Time	00:00:00.06
	Number of Cases Allowed <sup>a</sup>	112347

### Kruskal-Wallis Test

#### Ranks

Panjang_Tunas	N	Mean Rank
---------------	---	-----------

Media	1.00	4	11.63
	2.00	10	6.95
	4.00	1	15.00
	5.00	1	5.00
Total		16	

### Test Statistics<sup>a,b</sup>

	Media
Chi-Square	5.690
Df	3
Asymp. Sig.	.128

### NPar Tests

### Notes

Output Created	21-DEC-2023 02:10:25
Comments	
Input	Data
	C:\Users\user\Documents\Analisis data Muz owa kh pp.sav
	Active Dataset
	DataSet1
	Filter
	<none>
	Weight
	<none>

	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	30
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics for each test are based on all cases with valid data for the variable(s) used in that test.
Syntax		NPAR TESTS /K-W=Media BY Jumlah_DaunTunas(1 5) /MISSING ANALYSIS.
Resources	Processor Time	00:00:00.02
	Elapsed Time	00:00:00.05
	Number of Cases Allowed <sup>a</sup>	112347

### Kruskal-Wallis Test

#### Ranks

	Jumlah_DaunTunas	N	Mean Rank
Media	1	2	9.50
	2	9	6.11
	3	2	9.00
	4	1	13.00

Total	14
-------	----

**Test Statistics<sup>a,b</sup>**

	Media
Chi-Square	3.721
Df	3
Asymp. Sig.	.293

- e. Uji Kruskal-Wallis Test pada aksesasi Pasir Peuteuy parameter pengamatan jumlah tunas, panjang tunas anakan, dan jumlah daun pada tunas anakan

**NPar Tests**

**Notes**

Output Created	21-DEC-2023 02:04:08
Comments	
Input	Data
	C:\Users\user\Documents\Analisis data Muz owa kh pp.sav
	Active Dataset
	DataSet1
	Filter
	<none>
	Weight
	<none>
	Split File
	<none>
	N of Rows in Working Data File
	30

Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics for each test are based on all cases with valid data for the variable(s) used in that test.
Syntax		NPAR TESTS  /K-W=Media BY Jumlah_Tunas(1 5)  /MISSING ANALYSIS.
Resources	Processor Time	00:00:00.00
	Elapsed Time	00:00:00.00
	Number of Cases Allowed <sup>a</sup>	112347

### Kruskal-Wallis Test

#### Ranks

	Jumlah_Tunas	N	Mean Rank
Media	1	4	8.13
	2	1	1.00
	4	2	5.50
	5	5	6.70
	Total	12	

**Test Statistics<sup>a,b</sup>**

	Media
Chi-Square	3.800
Df	3
Asymp. Sig.	.284

**NPar Tests**

**Notes**

Output Created	21-DEC-2023 02:05:04
Comments	
Input	Data
	C:\Users\user\Documents\Analisis data Muz kh pp.sav
	Active Dataset
	DataSet1
	Filter
	<none>
	Weight
	<none>
	Split File
	<none>
	N of Rows in Working Data File
	30
Missing Value Handling	Definition of Missing
	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used
	Statistics for each test are based on all cases with valid data for the variable(s) used in that test.

Syntax	NPAR TESTS	
	/K-W=Media BY	
	Panjang_Tunas(1 5)	
	/MISSING ANALYSIS.	
Resources	Processor Time	00:00:00.02
	Elapsed Time	00:00:00.03
	Number of Cases Allowed <sup>a</sup>	112347

### Kruskal-Wallis Test

#### Ranks

Panjang_Tunas	N	Mean Rank
Media 1.00	4	4.63
2.00	2	5.50
3.00	5	7.40
5.00	1	11.50
Total	12	

#### Test Statistics<sup>a,b</sup>

	Media
Chi-Square	3.986
Df	3



Asymp. Sig.	.263
-------------	------

**NPar Tests**

**Notes**

Output Created	21-DEC-2023 02:05:47	
Comments		
Input	Data	C:\Users\user\Documents\Analisis data Muz owa kh pp.sav
	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	30
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics for each test are based on all cases with valid data for the variable(s) used in that test.
Syntax	NPAR TESTS /K-W=Media BY Jumlah_DaunTunas(1 5) /MISSING ANALYSIS.	
Resources	Processor Time	00:00:00.02
	Elapsed Time	00:00:00.02

Number of Cases Allowed <sup>a</sup>	112347
---	--------

**Kruskal-Wallis Test**

**Ranks**

Jumlah_DaunTunas		N	Mean Rank
Media	1	1	5.00
	2	4	4.00
	3	2	6.25
	4	3	8.00
	5	1	8.50
Total		11	

**Test Statistics<sup>a,b</sup>**

	Media
Chi-Square	3.573
Df	4
Asymp. Sig.	.467

### Lampiran 3. Cara menentukan konsentrasi BAP

#### a. BAP

Pembuatan larutan stok dengan cara menimbang 1 gram BAP kemudian ditetesi dengan NaOH sebagai pelarut dan diencerkan dengan akuades sampai 1000 ml sehingga larutan stok tersebut memiliki konsentrasi 1000 ppm. Cara menentukan volume untuk perlakuan misalnya pada perlakuan BAP 1 ppm dan akan membuat 1000 ml media, maka volume BAP yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned}V_1 \times M_1 &= V_2 \times M_2 \\V_1 \times 1000 \text{ ppm} &= 1000 \text{ ml} \times 1 \text{ ppm} \\V_1 &= 1 \text{ ml}\end{aligned}$$

Berarti untuk memperoleh konsentrasi BAP 2 ppm maka dibutuhkan pengambilan larutan stok sebanyak 2 ml untuk 1000 ml media sedangkan untuk BAP 3 ppm dibutuhkan larutan stok sebanyak 3 ml untuk 1000 ml media, untuk BAP 4 ppm maka dibutuhkan larutan stok sebanyak 4 ml untuk 1000 ml media, dan BAP 5 ppm dibutuhkan larutan stok sebanyak 5 ml untuk 1000 ml media.