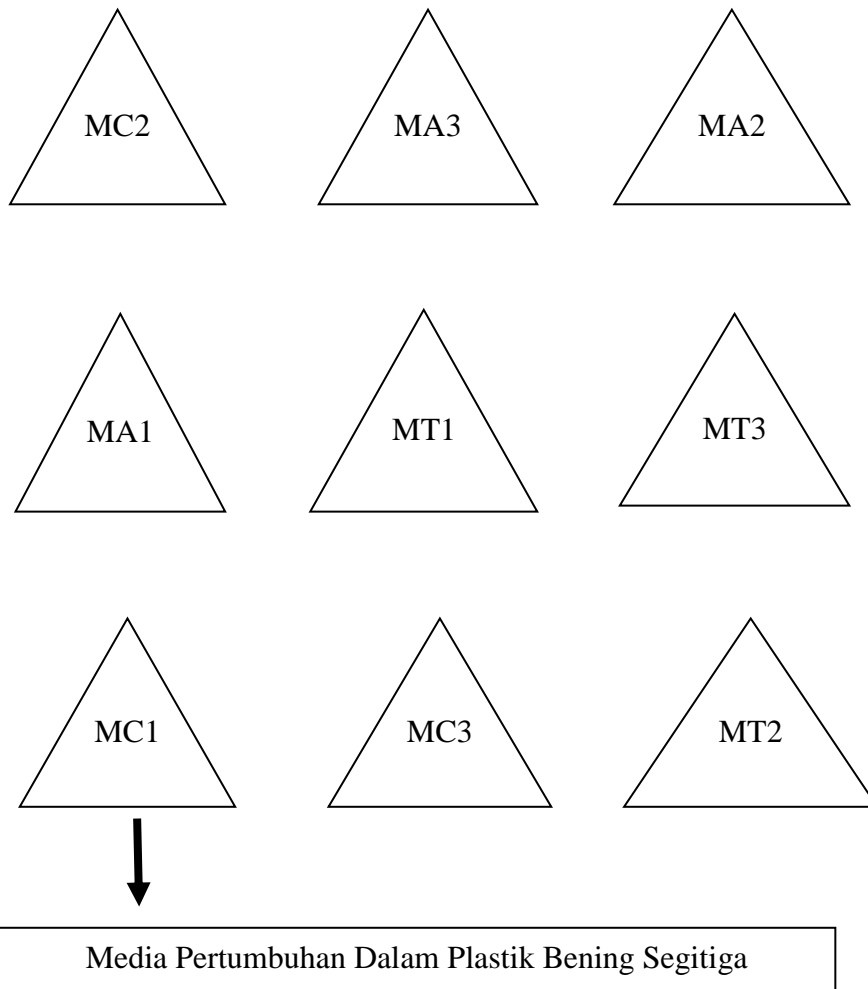


LAMPIRAN

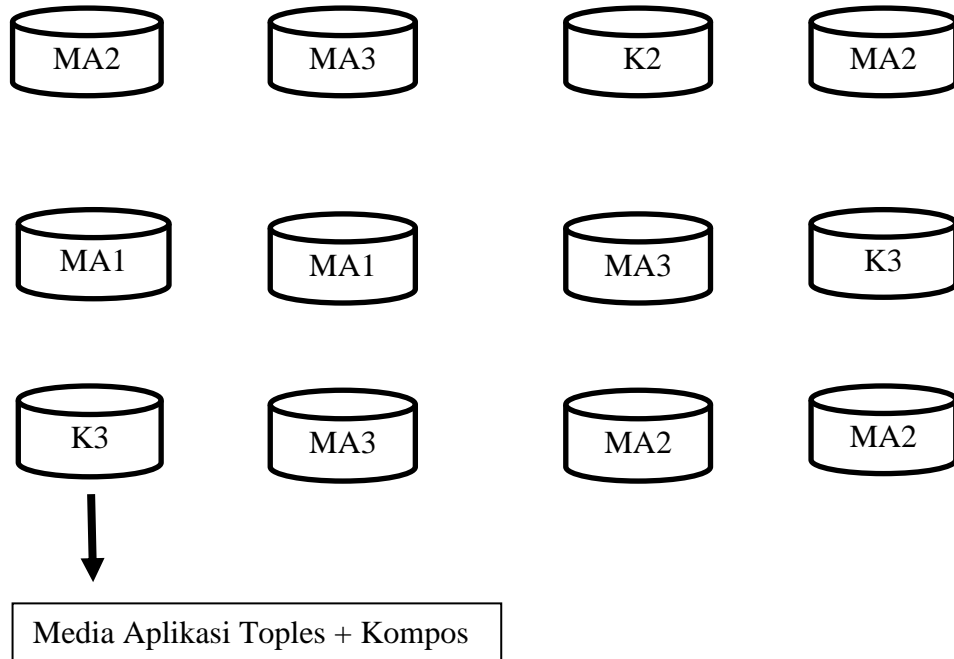
Lampiran 1. *Lay Out* RAL (Rancangan Acak Lengkap) Fomulasi *M. anisopliae*



Keterangan :

1. MA = *Metarhizium anisopliae* dengan *Carrier* Ampas Tahu
2. MT = *Metarhizium anisopliae* dengan *Carrier* Tongkol Jagung
3. MTA = *Metarhizium anisopliae* dengan *Carrier* Ampas tahu (50 %) + Tongkol Jagung (50 %)

Lampiran 2. Lay Out RAL (Rancangan Acak Lengkap) Aplikasi formula



Keterangan;

1. MA = Formula *M.anisopliae* Ampas Tahu pada Larva Kumbang Badak
2. MT = Formula *M.anisopliae* Tongkol Jagung pada Larva Kumbang Badak
3. MC = Formula *M. anisopliae* Ampas tahu (50 %) + Tongkol Jagung (50 %) pada Larva Kumbang Badak
4. K = Kontrol (Air)

Lampiran 3. Hasil sidik ragam Berat Miselia, Jumlah Spora dan Viabilitas spora *Metarhizium anisopliae* pada berbagai media pertumbuhan.

a. Hasil sidik ragam berat miselia *Metarhizium anisopliae* pada hari ke 21

Sumber	db	Jumlah kuadrat	Kuadrat tengah	F hitung	Prob
Model	2	0,08695556	0,04347778	0,59	0,5814 ns
Perl	2	0,08695556	0,04347778	0,59	0,5814 ns
Galat	6	0,43880000	0,07313333		
Total	8	0,52575556			

Keterangan : ns = *non significant* (tidak beda nyata)

b. Hasil sidik ragam jumlah spora *Metarhizium anisopliae* pada hari ke 21

Sumber	db	Jumlah kuadrat	Kuadrat tengah	F hitung	Prob
Model	2	6,93055556	3,46527778	0,36	0,7113 ns
Perl	2	6,93055556	3,46527778	0,36	0,7113 ns
Galat	6	57,62500000	9,60416667		
Total	8	64,55555556			

Keterangan : ns = *non significant* (tidak beda nyata)

c. Hasil sidik ragam viabilitas spora *Metarhizium anisopliae* pada hari ke 21

Sumber	db	Jumlah kuadrat	Kuadrat tengah	F hitung	Prob
Model	2	74,3584667	37,1792333	5,98	0,0373 s
Perl	2	74,3584667	37,1792333	5,98	0,0373 s
Galat	6	37,3061333	6,2176889		
Total	8	111,6646000			

Keterangan: s = *significant* (beda nyata)

Lampiran 4. Hasil sidik ragam rerata mortalitas, kecepatan kematian dan efikasi *Metarhizium anisopliae* terhadap larva *Oryctes rhinoceros* instar III.

a. Hasil sidik ragam mortalitas larva *Oryctes rhinoceros* hari ke-14

Sumber	db	Jumlah kuadrat	Kuadrat tengah	F hitung	Prob
Model	3	1973.842692	657.947564	4.09	0.0494 _s
Perl	3	1973.842692	657.947564	4.09	0.0494 _s
Galat	8	1287.583200	160.947900		
Total	11	3261.425892			

s = *significant* (beda nyata)

b. Hasil sidik ragam mortalitas larva *Oryctes rhinoceros* hari ke-21

Sumber	Db	Jumlah kuadrat	Kuadrat tengah	F hitung	Prob
Model	3	7319,325158	2439,775053	20,17	0,0004 s
Perl	3	7319,325158	2439,775053	20,17	0,0004 s
Galat	8	967,920333	120,990042		
Total	11	8287,245492			

Keterangan: s = *significant* (beda nyata)

c. Hasil sidik ragam kecepatan kematian larva *Oryctes rhinoceros* hari ke 14

Sumber	Db	Jumlah kuadrat	Kuadrat tengah	F hitung	Prob
Model	3	466.4219583	155.4739861	2.50	0.1333 ns
Perl	3	466.4219583	155.4739861	2.50	0.1333 _{ns}
Galat	8	497.2113333	62.1514167		
Total	11	963.6332917			

Keterangan: ns = *non significant* (beda nyata)

d. Hasil sidik ragam kecepatan kematian larva *Oryctes rhinoceros* hari ke 21

Sumber	Db	Jumlah kuadrat	Kuadrat tengah	F hitung	Prob
Model	3	3847,314400	1282,438133	6,42	0,0159 s
Perl	3	3847,314400	1282,438133	6,42	0,0159 s
Galat	8	1597,065067	199,633133		
Total	11	5444,379467			

Keterangan: s = *significant* (beda nyata)

e. Hasil sidik ragam Efikasi larva *Oryctes rhinoceros*

Sumber	Db	Jumlah kuadrat	Kuadrat tengah	F hitung	Prob
Model	2	1973,842692	657,947564	4,09	0,0494s
Perl	2	1973,842692	657,947564	4,09	0,0494s
Galat	8	1287,583200	160,947900		
Total	11	3261,425892			

Keterangan :s = *significant* (beda nyata)

Lampiran 5. Tahap Karakterisasi dan Perbanyakan Isolat



a. Jamur *M. anisopliae* 2 hari Inkubasi



b. Jamur *M. anisopliae* 5 hari Inkubasi



c. Jamur *M. anisopliae* 3 hari inkubasi pada kaca preparat



d. Bentuk *M. anisopliae* dilihat dari Mikroskop



d. Perbanyakkan Jamur *M. anisopliae* pada Media PDA tabung reaksi

Lampiran 6. Tahap Pembuatan Media Pertumbuhan *M. anisopliae*



a. Limbah Tongkol Jagung



b. Limbah Ampas Tahu



c. Serbuk Tongkol Jagung



d. Ampas Tahu Setelah Dikukus



e. Ampas Tahu+Tongkol Jagung



f. Alat-Alat Inokulasi

Lampiran 7. Pertumbuhan *M. anisopliae* Pada Berbagai Media



a. HARI KE-0



b. HARI KE-21



c. HARI KE-0



d. HARI KE-21



e. HARI KE-0



f. HARI KE-21

Lampiran 8. Perhitungan Dosis untuk Aplikasi *M. anisopliae*

$$V_1 N_1 = V_2 N_2$$

$$V_1 \cdot 10^{10} = 5 \cdot 10^9$$

$$V_1 = \frac{5 \cdot 10^9}{10^{10}}$$

$$V_1 = 0,5 \text{ gr}$$

$$V_1 = 0,5 \times 10$$

$$V_1 = 5 \text{ gr}$$

Keterangan:

V_1 = volume perlakuan 1

N_1 = Pangkat Pengenceran 1

V_2 = volume perlakuan 2

N_2 = Pangkat Pengenceran 2

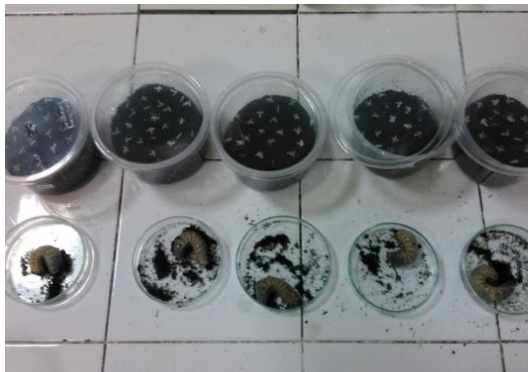
Lampiran 9. Tahap Uji Toksisitas Jamur *M. anisopliae* Pada Berbagai Media Pembawa



a. Formula Jamur *M. anisopliae*



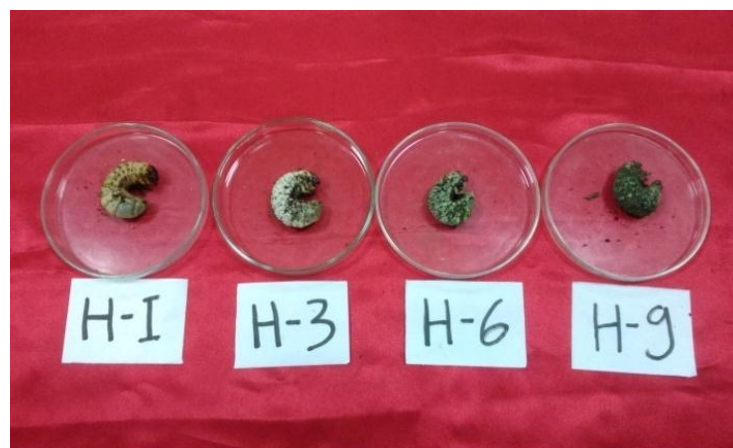
b. Media Trapping



c. Penyemprotan Jamur *M. anisopliae*



d. Layout Penelitian



e. Mumifikasi pada Kumbang Badak