



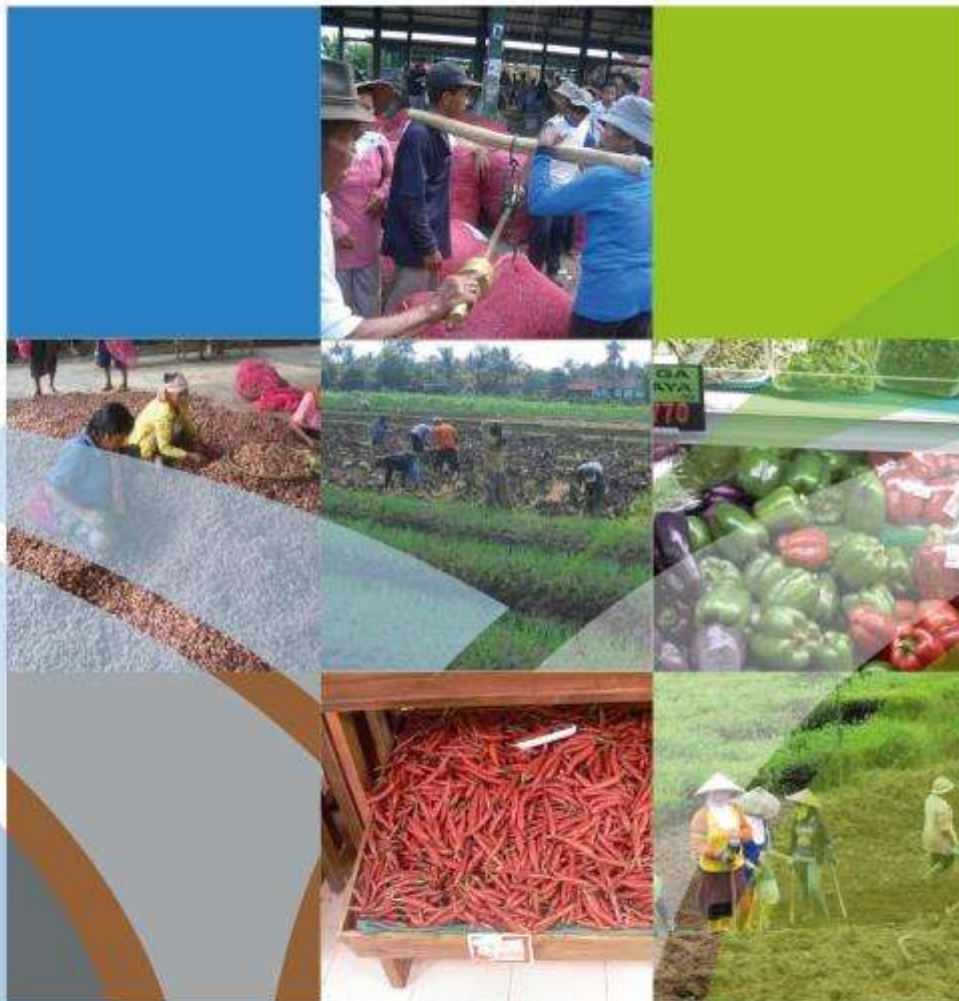
vegIMPACT

**CARA KERJA DAN DAFTAR PESTISIDA SERTA STRATEGI PERGILIRANNYA PADA
BUDIDAYA TANAMAN SAYURAN DAN PALAWIJA**

Penyusun: Tonny K. Moekasan, Laksmiawati Prabaningrum. Witono Adiyoga

Penyunting: Nikardi Gunadi, Asih K. Karyadi Redaksi

Pelaksana: Fauzi Haidar



vegIMPACT

Improved Vegetable Production and Marketing for small farmers to Increase the Food Security status and to promote Private Sector Development in Indonesia



vegIMPACT is a program financed by The Netherlands' Government promoting improved vegetable production and marketing for small farmers in Indonesia, contributing to the food security status and private sector development in Indonesia. The program builds on the results of previous joint Indonesian-Dutch horticultural development cooperation projects and aligns with recent developments in the horticultural private sector and retail in Indonesia. The program activities (2012 – 2016) include the Development of Product Market Combinations, Strengthening the Potato Sector, Development of permanent Vegetable Production Systems, Knowledge Transfer and Occupational Health.

Wageningen University and Research centre (Wageningen UR, The Netherlands):

- Applied Plant Research (APR), AGV Research Unit Lelystad
- Centre for Development Innovation (CDI), Wageningen
- Plant Research International (PRI), Wageningen
- Agricultural Economics Institute (LEI), Den Haag

Contact person:

Huib Hengsdijk, huib.hengsdijk@wur.nl

Indonesian Vegetable Research Institute (IVEGRI, Indonesia)

Contact person:

Witono Adigoya, balitsa@balitsa.org

Fresh Dynamics (Indonesia)

Contact person:

Marcel Stallen, info@freshdynamics.biz

www.vegIMPACT.com

© 2014 Wageningen UR, The Netherlands

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted, in any form of by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without the prior written permission of Wageningen UR, The Netherlands

Wageningen UR, The Netherlands, takes no responsibility for any injury or damage sustained by using data from this publication

**CARA KERJA DAN DAFTAR PESTISIDA SERTA STRATEGI PERGILIRANNYA
PADA BUDIDAYA TANAMAN SAYURAN DAN PALAWIJA**

Penyusun: Tonny K. Moekasan, Laksmiwati Prabaningrum. Witono Adiyoga

Penyunting: Nikardi Gunadi, Asih K. Karyadi Redaksi

Pelaksana: Fauzi Haidar

© 2014 Wageningen UR, The Netherlands

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted, in any form of by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without the prior written permission of Wageningen UR, The Netherlands

Wageningen UR, The Netherlands, takes no responsibility for any injury or damage sustained by using data from this publication.

Daftar Isi

Kata Pengantar	5
1. Pendahuluan	6
2. Cara Kerja Pestisida.....	7
2.1. Cara kerja insektisida dan akarisisida	7
2.2. Cara kerja fungisida dan bakterisida	12
3. Daftar Pestisida.....	24
3.1. Hama tanaman	24
Kutu anjing.....	25
Kutudaun	1
Kutukebul	7
Lalat buah	9
Lalat pengorok daun.....	10
Lalat kacang	12
Orong-orong dan Uret.....	14
Oteng-oteng dan Ulat grayak	15
Siput/ Keong	25
Trips	26
Tungau	30
Ulat bawang.....	32
Ulat buah tomat dan ulat buah jagung	37
Ulat daun kubis.....	40
Ulat penggerek batang	45
Ulat penggulung daun dan penggerek umbi kentang	46
Ulat penggerek polong	48
Ulat jengkal.....	50
Ulat krop kubis dan ulat krop bergaris.....	51
Ulat tanah.....	56
Wereng kapas	57
3.2. Penyakit tanaman.....	59
Penyakit akar gada	60
Penyakit bercak daun serkospora	61
Penyakit bercak ungu (trotol).....	64

Penyakit bercak kering alternaria.....	67
Penyakit busuk buah antraknos	70
Penyakit busuk daun fitoftora	73
Penyakit busuk basah	80
Penyakit busuk hitam	81
Penyakit bulai	82
Penyakit tepung/ embun tepung	84
Penyakit gosong.....	86
Penyakit hawar daun jagung	87
Penyakit layu bakteri	88
Penyakit layu fusarium	89
Penyakit otomatis/ antraknos	91
Penyakit rebah kecambah	92
3.3. Nematoda	95
Penyakit nematoda bengkak akar	96
4. Strategi Pergiliran Pestisida.....	97
Pustaka Acuan	99

Kata Pengantar

Sampai saat ini pestisida masih merupakan salah satu faktor penting dalam budidaya tanaman sayuran dan palawija. Pestisida merupakan bahan berbahaya yang harus digunakan secara hati-hati dan bijaksana. Namun demikian, pada kenyataannya petani menggunakannya secara sembarangan, yang mengakibatkan timbulnya hama dan penyakit yang resisten, sehingga masalah hama dan penyakit semakin sulit diatasi.

Untuk menghambat resistensi hama dan penyakit dilakukan dengan mengelola penggunaan pestisida yang baik dan benar dan salah satu caranya adalah melakukan pergiliran pestisida berdasarkan cara kerjanya. Untuk menunjang usaha tersebut telah disusun buku "*Cara kerja dan daftar pestisida serta strategi pergilirannya pada tanaman sayuran dan palawija*" sebagai panduan bagi pengguna/ petani dalam melakukan pergiliran pestisida. Buku ini diterbitkan atas kerjasama Balai Penelitian Tanaman Sayuran, Pusat Penelitian dan Pengembangan Hortikultura, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian dan Wageningen University and Research Center, the Netherlands dalam kegiatan Knowledge Transfer Work Package, Veg-Impact Project,

Kami menyadari bahwa buku ini masih belum sempurna. Oleh sebab itu segala saran dan kritik untuk perbaikan kami terima dengan tangan terbuka. Kami sampaikan ucapan terima kasih kepada Tim Penyusun dan Proyek VegImpact yang telah mendanai penerbitan buku ini. Semoga informasi yang disampaikan dalam buku ini digunakan dan diterapkan, sehingga usaha menghambat terjadinya resistensi hama dan penyakit berhasil.

Lembang, Januari 2014



Balai Penelitian

tanaman Sayuran,

Dr. Liferdi, SP, MSi

NIP 19701007 199803 1 001

1. Pendahuluan

Pestisida merupakan bahan kimia yang umum digunakan di bidang pertanian, untuk membunuh hama dan penyakit tanaman. Meskipun pestisida mempunyai banyak manfaat seperti menurunkan populasi hama dan intensitas serangan penyakit secara cepat, tetapi dampak negatif penggunaannya semakin hari semakin dirasakan oleh masyarakat, khususnya para petani. Salah satu akibat penggunaan pestisida yang kurang bijaksana ialah terjadinya resistensi OPT (Organisme Pengganggu Tumbuhan) atau hama dan penyakit terhadap pestisida tersebut. Oleh karena itu diperlukan usaha untuk menghambat terjadinya resistensi dengan pengelolaan resistensi OPT. Salah satu taktik yang dilakukan dalam pengelolaan resistensi ialah dengan melakukan rotasi atau pergiliran penggunaan pestisida.

Selama ini rotasi penggunaan pestisida hanya berdasarkan bahan aktif yang berbeda. Namun, *Insecticide Resistance Action Committee* (IRAC) dan *Fungicide Resistance Action Committee* (FRAC) mengharuskan agar rotasi tersebut dilakukan berdasarkan cara kerja yang berbeda, karena bahan aktif yang berbeda dapat mempunyai cara kerja yang sama. IRAC dan FRAC memberi kode pada setiap cara kerja pestisida untuk mempermudah penerapan pergiliran oleh pengguna.

Di Indonesia, informasi tentang cara kerja pestisida masih terbatas dan sulit diperoleh. Oleh karena itu buku ini menyajikan pengelompokan pestisida berdasarkan cara kerja yang diadopsi dari IRAC dan FRAC serta daftar pestisida yang dianjurkan oleh Komisi Pestisida Kementerian Pertanian Republik Indonesia untuk mengendalikan OPT sasaran pada tanaman sayuran dan palawija. Selain itu, pada buku ini disajikan pula contoh strategi pergiliran pestisida untuk mengendalikan OPT pada tanaman sayuran dan palawija berdasarkan cara kerja pestisida tersebut.

2. Cara Kerja Pestisida

2.1. Cara kerja insektisida dan akarisida

No.	Golongan	Nama bahan aktif	Kode cara kerja	Cara kerja
1.	Karbamat	Alankarb, Aldikarb, Bendiokarb, Benfurakarb, Butokarboksim, Butoksikarboksim, Karbaril, Karbofuran, Karbosulfan, Etiofenkarb, Fenobukarb, Formetanat, Furatiokarb, Isoprokarb, Metiokarb, Metomil, Metolkarb, Oksamil, Pirimikarb, Propoksur, Tiodikarb, Tiofanoks, Triazamat, Trimetakarb, XMC, Silikarb.	1 A	Menghambat AChE (acetylcholinesterase), menyebabkan <i>hyperexcitation</i> . AChE adalah enzim yang mengakhiri aksi rangsang neurotransmitter asetilkolin pada sinapsis saraf.
	Organofosfat	Asefat, Azametifos, Azinfos-etil, Azinfosmetil, Kadusafos, Koretoksifos, Klorfenvinfos, Klormefos, Klorpirifos, Klorpirifos-metil, Koumafos, Sianofos, Demeton-S-metil, Diazinon, Diklorfos/DDVP, Dikrotofos, Dimetoat, Dimetilvinfos, Disulfoton, EPN, Etion, Etoprofos, Famfur, Fenamifos, Fenitroton, Fention, Fostiazat, Heptenofos, Imisiafos, Isofenfos, Isoprofil O- (metoksiaminotio-fosforil) salisilat, Isoksation, Malation, Mekarbam, Metamidofos, Metidation, Mevinfos, Monokrotofos, Naled, Ometoat, Oksidemeton-metil, Paration, Paration-metil, Fentoat, Forat, Fosalon, Fosmet, Fosfamidon, Foksim, Pirimifos- metil, Profenofos, Propetamfos, Protiofos, Firaklofos, Firdafention, Kuinalfos, Sulfotep, Tebupirimfos, Temefos, Terbufos, Tetraklorvinfos, Tiometon, Triazofos, Triklorfon, Vamidotion	1 B	
2	Siklodin organoklorin	Klordan, Endosulfan	2 A	Memblokir saluran klorida aktivasi GABA menyebabkan <i>hyperexcitation</i> dan kejang-kejang. GABA adalah neurotransmitter inhibisi utama pada serangga.
	Fenilfirazol	Etiprol, Fipronil	2 B	

No.	Golongan	Nama bahan aktif	Kode cara kerja	Cara kerja
				GABA adalah neurotransmitter inhibisi utama pada serangga.
3	Piretroid dan Piretrin	Acinatriin, Alletrin, d-cis-trans Alletrin, d-trans Alletrin, Bifentrin, Bioalletrin, Bioalletrin Siklopentenil isomer , Bioesmetrin, Sikloprotrin, Siflutrin, beta-Siflutrin, Sihalotrin, lambda-Sihalotrin, gamma-Sihalotrin, Sipermetrin, alfa-Sipermetrin, beta-Sipermetrin, tetasipermetrin, zeta-Sipermetrin, Sifenotrin , (1R)-trans- isomers], Deltametrin, Empentrin (EZ)- (1R)-isomers], Esfenvalerat, Etofenprox, Fenpropatrin, Fenvalerat, Flusitrinat, Flumetrin, tau- Fluvalinat, Halfenprox, Imiprotrin, Kadetrin, Permetrin, Fenotrin [(1R)-trans-isomer], Pralletrin, Firetrins (piretrum), Resmetrin, Silafluofen, Teflutrin, Tetrametrin, Tetrametrin [(1R)-isomers], Tralometrin, Transflutrin	3 A	Menyebabkan saluran natrium selalu terbuka, sehingga pada beberapa kasus menyebabkan reaksi berlebihan oleh saraf. Saluran natrium terlibat dalam penyebaran info potensial di sepanjang akson saraf.
	DDT dan Metoksiklor	DDT Metoksiklor	3 B	
4	Neonikotinoid	Asetamiprid, Klotianidin, Dinotefuran, Imidakloprid, Nitenpiram, Tiakloprid, Tiametoxam	4 A	Meniru tindakan agonis asetilkolin di nAChRs, menyebabkan <i>hyperexcitation</i> . Asetilkolin adalah neurotransmitter utama dalam sistem saraf serangga pusat.
	Nikotin	Nikotin	4 B	
5	Spinosin	Spinetoram, Spinosad	5	Allosterically mengaktifkan nAChRs, menyebabkan <i>hyperexcitation</i> dari sistem saraf.
6	Avermektin dan Milbemisin	Abamektin, Emamektin benzoat, Lepimektin, Milbemektin		Allosterically mengaktifkan saluran utama klorida glutamat (GluCl _s), menyebabkan

No.	Golongan	Nama bahan aktif	Kode cara kerja	Cara kerja
				kelumpuhan. Glutamat adalah <i>inhibitory neurotransmitter</i> penting dalam serangga.
7	ZPT	Hidropren, Kinopren, Metopren	7 A	Diterapkan di pra-metamorfik instar. Senyawa ini mengganggu dan mencegah metamorfosis.
	Fenoksikarb	Fenoksikarb	7 B	
	Piriprosifen	Piriprosifen	7 C	
8	Alkil halida	Metil bromida and other alkil halid	8 A	Menghambat pembentukan sel, hanya mekanismenya belum diketahui.
	Kloropikrin	Kloropicrin	8 B	
	Sulfuril fluorid	Sulfuril fluorid	8 C	
	Boraks	Borax	8 D	
	Tartar emetik	Tartar emetik	8 E	
9	Pimetrozin	Pimetrozin	9 B	Menyebabkan penghambatan makan, selektif pada kutuputih dan kutudaun
	Flonikamid	Flonikamid	9 C	
10	Klofentezin, Heksitiazok, Diflovidazin	Klofentezin, Heksitiazok, Diflovidazin	10 A	Menghambat pertumbuhan tungau
	Etoksazol	Etoksazol	10 B	
11	<i>Bacillus thuringiensis</i> atau <i>Bacillus sphaericus</i>	<i>Bacillus thuringiensis</i> subsp. <i>israelensis</i> <i>Bacillus sphaericus</i> <i>Bacillus thuringiensis</i> subsp. <i>aizawai</i> <i>Bacillus thuringiensis</i> subsp. <i>kurstaki</i> <i>Bacillus thuringiensis</i> subsp. <i>tenebrionis</i> Bt crop proteins: Cry1Ab, Cry1Ac, Cry1Fa, Cry2Ab, mCry3A, Cry3Ab, Cry3Bb, Cry34/35Ab1		Racun protein yang mengikat pada reseptor pada membran saluran pencernaan tengah dan mendorong pembentukan pori-pori, mengakibatkan ketidakseimbangan ion dan septicaemia
12	Diafentiuron	Diafentiuron	12 A	Menghambat enzim yang mensintesis ATP pada mitokondria
	Organotin mitisid	Azosiklotin, Siheksatin, Fenbutatin oksid	12 B	
	Propargit	Propargit	12 C	

No.	Golongan	Nama bahan aktif	Kode cara kerja	Cara kerja
	Tetradifon	Tetradifon	12 D	
13	Klorfenapir, DNOC, Sulfuramid	Klorfenafir, DNOC, Sulfuramid	13	Gangguan pada gradien proton, sirkuit gradien proton (disebut : protonofores) yang pendek pada mitokondria sehingga ATP tidak dapat disintesis.
14	Nereistoksin analog	Bensultap, Kartap hidroklorid, Tiosiklam, Tiosultap-sodium	14	Memblokir saluran ion nAChR, sehingga blok sistem saraf dan kelumpuhan. Asetilkolin adalah <i>excitatory neurotransmitter</i> (penghubung) utama dalam sistem saraf serangga pusat.
15	Benzoilurea	Bistrifluron, Klorfluazuron, Diflubenzuron, Flusikloksuron, Flufenoksuron, Heksaflumuron, Lufenuron, Novaluron, Noviflumuron, Teflubenzuron, Triflumuron	15	Menghambat biosintesis kitin
16	Buprofezin	Buprofezin	16	Menghambat biosintesis kitin pada beberapa serangga khususnya kutuputih
17	Siromazin	Siromazin	17	Merontokkan kutikula saat proses pergantian kulit serangga
18	Diasilhidrazin	Kromafenozyd, Halofenozyd, Metoksifenozyd, Tebufenozyd	18	Meniru hormon ganti kulit (ekdison) menginduksi kutikula serangga dewasa agar rontok sebelum waktunya
19	Amitraz	Amitraz	19	Mengaktifkan reseptor oktopamin, mengarah ke hyperexcitation

No.	Golongan	Nama bahan aktif	Kode cara kerja	Cara kerja
				(reaksi saraf berlebihan) . Oktopamin adalah hormon pada serangga yang menyerupai adrenalin, seperti neurohormon untuk pertahanan diri atau untuk terbang.
20	Hidrametilnon	Hidrametilnon	20 A	Menghambat transpor elektron pada mitokondria sehingga mencegah pemanfaatan energi oleh sel.
	Asequinosil	Asequinosil	20 B	
	Fluacripirim	Fluacripirim	20 C	
21	METI akarisida dan Insektisida	Fenazakuin, Fenpiroksimat, Pirimidifen, Piridaben, Tebufenpirad, Tolfenpirad	21 A	Menghambat transpor elektron pada mitokondria sehingga mencegah pemanfaatan energi oleh sel.
	Rotenon	Rotenon (Derris)	21 B	
22	Indoksakarb	Indoksakarb	22 A	Memblokir saluran natrium, menyebabkan pemadaman sistem saraf dan kelumpuhan. Saluran natrium yang terlibat dalam penyebaran potensial aksi di sepanjang akson saraf.
	Metaflumizon	Metaflumizon	22 B	
23	Asam Tetronik dan Asam Tetramik	Spirodiklofen, Spiromesifen, Spirotetramat	23	Menghambat kerja asetil koenzim A karboksilase untuk mensintesis lipid yang merupakan langkah pertama dalam biosintesis lipid, sehingga menyebabkan kematian serangga.
24	Fosfin	Aluminium fosfid, Kalsium fosfid, Fosfine, Zinc fosfid	24 A	Menghambat transpor elektron

No.	Golongan	Nama bahan aktif	Kode cara kerja	Cara kerja
	Sianida	Sianida	24 B	pada mitokondria sehingga mencegah pemanfaatan energi oleh sel.
25	Turunan Beta-Ketonitril	Sienopirafen, Siflumetofen	25	Menghambat transpor elektron pada mitokondria sehingga mencegah pemanfaatan energi oleh sel.
28	Diamida	Chlorantraniliprole, Cyantraniliprole, Flubendiamide	28	Aktifnya otot reseptor rianodin, menyebabkan kontraksi dan kelumpuhan. Reseptor rianodin berperan melepaskan kalsium ke dalam sitoplasma dari sel intraseluler.
un	Azadiraktin	Azadiraktin	un	Belum diketahui
	Benzoksimat	Benzoksimat		
	Bifenazat	Bifenazat		
	Bromoprofilat	Bromoprofilat		
	Kinometionat	Kinometionat		
	Kriolit	Kriolit		
	Dikofol	Dikofol		
	Piridalil	Piridalil		
	Piriflukuinazon	Piriflukuinazon		

2.2. Cara kerja fungisida dan bakterisida

No.	Golongan	Nama bahan aktif	Kode cara kerja	Cara kerja
1	Inorganik	Kopper (different salts)	M 1	<ul style="list-style-type: none"> - Kontak pada banyak target - Terjadi aktivitas kontak bahan aktif fungisida pada banyak target. - Umumnya dianggap
2	Inorganik	Sulfur	M 2	
3	Ditio-Karbamat	Ferbam, Mankozeb, Maneb, Metiram, Propineb, Tiram, Zineb, Ziram	M 3	

No.	Golongan	Nama bahan aktif	Kode cara kerja	Cara kerja
4	Ftalimid	Kaptan, Kaptafol, Folpet	M 4	sebagai kelompok fungisida dengan risiko rendah tanpa ada tanda-tanda resistensi. Tidak ada resistensi silang antara anggota kelompok M1 sampai M9.
5	Kloronitril (Ftalonitril)	Klorotalonil	M 5	
6	Sulfamid	Diklofluaniid, Tolilfluaniid	M 6	
7	Guanidin	Guazatin, Iminoktadin	M 7	
8	Triazin	Anilazin	M 8	
9	Quinon (Antraquinon)	Ditianon	M 9	
10	Benzimidazol	Benomil, Karbendazim, Fuberidazol, Tiabendazol	1	<ul style="list-style-type: none"> - Mengganggu mitosis dan pembelahan sel - Fase mitosis (β-tubulin) - Resistensi pada beberapa spesies jamur. Beberapa mutasi target, sebagian besar pada gen kode E198A/G/K, F200Y di β-tubulin gen. - Mempunyai resistensi silang antara kelompok yang sama, tetapi tidak memiliki resistensi silang pada N-Fenil Karbamat - Memiliki risiko tinggi terjadinya resistensi
	Tiofanat	Tiofanat, Tiofanat-metil		
11	Dikarboksimid	Klozolinat, Iprodion, Prosimidon, Vinklozolin	2	<ul style="list-style-type: none"> - Mengganggu signal transduksi enzim - Transduksi sinyal - Resistensi umumnya pada spesies cendawan Botrytis dan beberapa patogen lainnya. Resistensi silang umumnya antara anggota kelompok. - Memiliki risiko sedang sampai tinggi terjadinya resistensi.
12	Piperazin	Triforin	3	<ul style="list-style-type: none"> - Mengganggu sterol biosintesis pada membran - Biosintesis sterol di membran (demetilase) - Ada perbedaan besar dalam spektrum aktivitas fungisida. - Resistensi diketahui pada beberapa spesies
	Piridin	Pirifenoks, Pirisoksazol		
	Pirimidin	Fenarimol, Nuarimol		
	Imidazol	Imazalil, Okspokonazol, Pefurazoat, Prokloraz, Triflumizol		
	Triazol	Azakonazol, Bitertanol, Bromukonazol,		

No.	Golongan	Nama bahan aktif	Kode cara kerja	Cara kerja
		Siprokonazol, Difenokonazol, Dinikonazol, Epoksikonazol, Etakonazol, Fenbukonazol, Flukuinkonazol, Flusilazol, Flutriafol, Heksakonazol, Imibenkonazol, Ipkonazol, Metkonazol, Myklobutanil, Penkonazol, Propikonazol, Protiokonazol, Simekonazol, Tebukonazol, Tetrakonazol, Triadimefon, Triadimenol, Tritikonazol	3	<p>cendawan.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Beberapa mekanisme resistensi yang diketahui meliputi target mutasi pada gen <i>cyp51</i> (ERG 11), misalnya V136A, Y137F, A379G, I381V; <i>cyp51</i> promotor, transporter ABC dan lain-lain. - Resistensi silang antara fungisida kelompok ini aktif terhadap jamur yang sama. Fungisida DMI adalah inhibitor biosintesis sterol, tetapi tidak menunjukkan resistensi silang untuk kelas inhibitor lainnya. - Memiliki risiko sedang terjadinya resistensi.
13	Asillalani	Benalaksil, Benalaksil-M (=Kiralaksil), Furalaksil, Metalaksil, Metalaksil-M (=Mefenoksam)	4	<ul style="list-style-type: none"> - Mengganggu sintesis asam nukleat - Sintesis asam nukleus (RNA polimerase) - Perlawanan dan resistensi silang diketahui di berbagai jenis cendawan Oomycetes tetapi belum diketahui mekanismenya. - Memiliki risiko tinggi terjadinya resistensi.
	Oksazolidinon	Oksadiksil		
	Butirolakton	Ofurase		
15	Morfolin	Aldimorf, Dodemorf, Fenpropimorf, Tridemorf	5	<ul style="list-style-type: none"> - Mengganggu sterol biosintesis pada membran - Sintesis membran dan Lipid (fosfolipid biosintesis) - Menyebabkan penurunan sensitivitas pada cendawan embun tepung. - Resistensi silang dalam kelompok umumnya ditemukan tetapi tidak untuk kelompok Inhibitor Biosintesis Sterol lainnya. - Berisiko sedang sampai rendah terjadinya resistensi.
	Piperidin	Fenpropidin, piperalin		
	Spiroketal-amin	Spiroksamin		
	Ditiolan	Isoprotiolan		

No.	Golongan	Nama bahan aktif	Kode cara kerja	Cara kerja
16	Fosforo-tiolat	Edifenfos, Iprobenfos (IBP), Pirazofos	6	<ul style="list-style-type: none"> - Mengganggu sintesis membran dan lipid - Sintesis membran dan lipid (fosfolipid biosintesis) - Resistensi diketahui pada jenis jamur spesifik, berisiko rendah hingga sedang. Pengelolaan resistensi diperlukan jika digunakan untuk patogen berisiko resistensi.
17	Fenil-benzamid	Benodanil, Flutolanil, Mepronil	7	<ul style="list-style-type: none"> - Mengganggu proses respirasi - Respirasi (Kompleks II NADH suksinat dehidrogenase) - Resistensi diketahui pada spesies jamur di beberapa populasi mutan pada lapangan dan laboratorium. - Target mutasi pada gen SDH, misalnya H / Y (atau H / L) 257, 267, 272 atau P225L, tergantung pada spesies jamur. - Berisiko rendah sampai sedang terjadinya resistensi, sehingga diperlukan pengelolaan resistensi.
	Piridinil-etil-benzamid	Fluopiram		
	Furan-karboksamid	Fenfuram		
	Oksatin-karboksamid	Karboksin, Oksikarboksin		
	Tiazol-karboksamid	Tifluzamida		
	Pirazol-karboksamid	Biksafen, Fluksapiroksad, Furametpir, Isopirazam, Penflufen, Pentiopirad, Sedaksan		
	Piridin-karboksamid	Boskalid		
18	Hidroksi- (2-amino-) pirimidin	Bupirimat, Dimetirimol, Etirimol	8	<ul style="list-style-type: none"> - Mengganggu sintesis asam nukleat - Sintesis asam nukleus (RNA polimerase) - Resistensi silang diketahui pada cendawan embun tepung, - Memiliki risiko sedang dan diperlukan pengelolaan resistensi pestisida.
19	Anilino-pirimidins	Siprodinil, Mepanipirim, Pirimetanil	9	<ul style="list-style-type: none"> - Mengganggu sintesis asam amino dan protein - Sintesis asam amino dan protein (biosintesis metionin) - Resistensi diketahui pada spesies <i>Botrytis</i> dan

No.	Golongan	Nama bahan aktif	Kode cara kerja	Cara kerja
			9	<i>Venturia</i> , secara sporadis. - Berisiko sedang terjadinya resistensi
20	Fenilurea	Dietofenkarb	10	- Mengganggu mitosis dan pembelahan sel - Mitosis - Resistensi diketahui pada mutasi gen target E198K. - Tidak memiliki resistensi silang terhadap Benzimidazol. - Berisiko tinggi terjadinya resistensi dan diperlukan pengelolaan resistensi.
21	Metoksi-akrilat	Azoksistrobin, Koumoksistrobin, Enoksastrobin, Flufenoksistrobin, Pikoksistrobin, Piraoksistrobin	11	- Mengganggu proses respirasi - Respirasi (Kompleks III sitokrom bc1) pada Qo site - Resistensi diketahui pada berbagai spesies jamur, target mutasi pada gen b CYT (G143A, F129L). - Resistensi silang ditunjukkan antara semua anggota kelompok QoI. - Berisiko tinggi terjadinya resistensi
	Metoksi-karbamat	Piraklostrobin, Pirametostrobin, Triklorpirikarb		
	Oksimino asetat	Kresoksim-Metil, Trifloksistrobin		
	Oksimino-asetamid	Dimoksistrobin, Fenaminostrobin, Metominostrobin, Orysastrobin		
	Oksazolidin-dion	Amoksadon		
	Dihidro-dioksazin	Fluoksastrobin		
	Imidazolinon	Fenamidon		
	Benzyi-karbamat	Piribenkarb		
22	Fenilpirol	Fenpiklonil, Fudioksonil	12	- Mengganggu signal transduksi enzim - Transduksi sinyal - Resistensi secara sporadis ditemukan - Berisiko rendah hingga sedang terjadinya resistensi dan diperlukan pengelolaan resistensi.
23	Ariloksiquinolin	Kuinoksifen	13	- Mengganggu sinyal

No.	Golongan	Nama bahan aktif	Kode cara kerja	Cara kerja
	Quinazolinon	Prokuinazid	13	<p>transduksi enzim</p> <ul style="list-style-type: none"> - Transduksi sinyal - Resistensi diketahui terhadap quinoksifen. - Berisiko sedang terjadinya resistensi dan diperlukan pengelolaan resistensi. - Resistensi silang ditemukan pada spesies <i>Erysiphe (Uncinula) necator</i>, tapi tidak pada <i>Blumeria graminis</i>.
24	Aromatik hidrokarbon	Bifenil, Kloroneb, Dikloran, Kuintozen (Pcnb), Teknazen (Tcnb), Tolklfos-Metil	14	<ul style="list-style-type: none"> - Mengganggu sintesis membran dan lipid - Sintesis membran dan lipid (lipid peroksidase) - Resistensi diketahui pada beberapa spesies jamur. - Berisiko rendah hingga sedang terjadinya resistensi. - Memiliki pola resistensi silang yang kompleks karena spektrum aktivitas yang berbeda.
	1,2,4-tiadiazol	Etridiazole		
25	Isobenzofuranon	Ftalida	16.1	<ul style="list-style-type: none"> - Mengganggu sintesis melanin di dinding sel - Sintesis melanin di dinding sel (reduktase) - Mekanisme resistensi tidak diketahui, tetapi tetap perlu dilakukan pengelolaan resistensi.
	Pirrolo-quinolinon	Pirokuilon		
	Triazolobenzotiazol	Trisiklazol		
26	Sikopropan-karboksamid	Karpropamid	16.2	<ul style="list-style-type: none"> - Mengganggu sintesis melanin di dinding sel - Sintesis melanin di dinding sel (dehidratase) - Mekanisme resistensi diketahui, dan perlu dilakukan pengelolaan resistensi
	Karboksamid	Diklosimet		
	Propionamid	Fenoksanil		
27	Hidroksianilid	Fenheksamid	17	<ul style="list-style-type: none"> - Mengganggu sterol biosintesis pada membran - Sintesis membran dan lipid (biosintesis fosfolipid) - Tetap diperlukan

No.	Golongan	Nama bahan aktif	Kode cara kerja	Cara kerja
				- pengelolaan resistensi walaupun berisiko rendah hingga sedang terjadinya resistensi.
29	Tiokarbamat	Piributikarb	18	<ul style="list-style-type: none"> - Mengganggu sterol biosintesis pada membran - Sintesis membran dan lipid (biosintesis fosfolipid) - Mekanisme resistensi tidak diketahui, dan hanya pada aktivitas fungisida dan herbisida, umumnya hanya untuk fungisida yang dipakai pada dunia medis.
	Allilamin	Naftifin, Terbinafin		
30	Peptidil pirimidin nucleosida	Polioksin	19	<ul style="list-style-type: none"> - Mengganggu biosintesis dinding sel - Biosintesis dinding sel (sintesis kitin) - Mekanisme resistensi diketahui, dan perlu dilakukan pengelolaan resistensi.
31	Fenilureas.	Pensicuron	20	<ul style="list-style-type: none"> - Mengganggu mitosis dan pembelahan sel - Mitosis - Mekanisme resistensi tidak diketahui, tetapi tetap perlu dilakukan pengelolaan resistensi.
32	Siano- imidazol	Siazofamid	21	<ul style="list-style-type: none"> - Mengganggu proses respirasi - Respirasi (Kompleks III sitokrom bc1) pada Qi site - Risiko resistensi tidak diketahui, tetapi diasumsikan berisiko sedang hingga tinggi terjadinya resistensi (terjadi mutasi di target yang dikenal dalam organisme model). - Diperlukan pengelolaan resistensi
	Sulfamoil-triazol	Amisulbrom		
33	Toluamida	Zoksamida	22	<ul style="list-style-type: none"> - Mengganggu proses respirasi - Respirasi (Kompleks III

No.	Golongan	Nama bahan aktif	Kode cara kerja	Cara kerja
				<p>sitokrom bc1) pada Qi site</p> <ul style="list-style-type: none"> - Risiko resistensi tidak diketahui, tetapi diasumsikan berisiko sedang hingga tinggi terjadinya resistensi (terjadi mutasi di target yang dikenal dalam organisme model). - Diperlukan pengelolaan resistensi
34	Asam Enopiranuronik antibiotik	Blastisidin-S	23	<ul style="list-style-type: none"> - Mengganggu sintesis asam amino dan protein - Sintesis asam amino dan protein - Berisiko rendah hingga sedang dan diperlukan pengelolaan resistensi
35	Heksopiranosil antibiotik	Kasugamisin	24	<ul style="list-style-type: none"> - Mengganggu sintesa asam amino dan protein - Sintesis asam amino dan protein - Resistensi dikenal pada jenis jamur dan bakteri patogen (<i>P. glumae</i>). - Berisiko sedang terjadinya resistensi dan diperlukan pengelolaan resistensi.
36	Glukopiranosil antibiotik	Streptomisin	25	<ul style="list-style-type: none"> - Mengganggu sintesis asam amino dan protein - Sintesis asam amino dan protein - Mekanisme resistensi diketahui pada bakterisida, berisiko tinggi terjadinya resistensi dan perlu dilakukan pengelolaan resistensi
37	Glukopiranosil antibiotik	Validamisin	26	<ul style="list-style-type: none"> - Mengganggu biosintesis dinding sel - Biosintesis dinding sel (trehalase dan biosintesis inositol) - Mekanisme resistensi tidak diketahui, tetapi perlu dilakukan pengelolaan resistensi.

No.	Golongan	Nama bahan aktif	Kode cara kerja	Cara kerja
38	Sianoasetamida-oksime	Simoksnil	27	- Belum diketahui
39	Karbamat	Iodokarb, Propamokarb, Protiokarb	28	<ul style="list-style-type: none"> - Mengganggu sintesis membran dan lipid - Sintesis membran dan lipid (Permeabilitas sel membran dan asam lemak) - Mekanisme resistensi diketahui, berisiko rendah hingga sedang dan tinggi terjadinya resistensi dan perlu dilakukan pengelolaan resistensi
40	Dinitrofenil crotonat	Binapakril, Meptildinokap, Dinokap	29	<ul style="list-style-type: none"> - Mengganggu proses respirasi - Respirasi (fosforilasi oksidatif) - Mekanisme resistensi diketahui, berisiko rendah hingga sedang dan tinggi dan perlu dilakukan pengelolaan resistensi
	2,6-dinitro-Anilin	Fluazinam		
	Pirimidinon hidrazon	Ferimzon		
41	Tri fenil tin compounds	Fentin Asetat, Fentin Klorida, Fentin Hidroksida	30	<ul style="list-style-type: none"> - Mengganggu proses respirasi - Penghambat fosforilasi oksidatif dalam pembentukan ATP - Mekanisme resistensi diketahui, berisiko rendah hingga sedang dan tinggi dan perlu dilakukan pengelolaan resistensi
42	Asam Karboksilat	Asam Karboksilat	31	<ul style="list-style-type: none"> - Mengganggu sintesis asam nukleat - Sintesis asam nukleus (DNA topoisomerase) - Mekanisme resistensi diketahui pada bakterisida, tetapi tidak diketahui pada fungisida. - Perlu dilakukan pengelolaan resistensi
43	Isoksazol	Himeksazol	32	<ul style="list-style-type: none"> - Mengganggu sintesis asam nukleat - Sintesis asam nukleus (sintesis DNA/RNA) - Mekanisme resistensi tidak diketahui, tetapi
	Isotiazolon	Oktilinon		

No.	Golongan	Nama bahan aktif	Kode cara kerja	Cara kerja
				perlu dilakukan pengelolaan resistensi.
44	Etil fosfonat	Fosetil- Al, Asam Fotourous dan garam	33	- Belum diketahui
45	Asam Ftalamik	Tekloftalam (Bakterisida)	34	- Belum diketahui
46	Benzotriazin	Triazoksid	35	- Belum diketahui
47	Benzen-sulfonamida	Flusulfamida	36	- Belum diketahui
48	Piridazinon	Diklomezin	37	- Belum diketahui
49	Tiofen karboksamida	Siltiofam	38	- Mengganggu proses respirasi - Respirasi (menghambat pembentukan ATP) - Dilaporkan telah mengalami resistensi namun berisiko rendah.
50	Pirimidinamin.	Diflumetorim	39	- Mengganggu proses respirasi - Respirasi (kompleks I NADH Oksido reduktase) - Mekanisme resistensi tidak diketahui, tetapi tetap perlu dilakukan pengelolaan resistensi.
51	Asam Sinnamik amida	Dimetomorf, Flumorf	40	- Mengganggu biosintesis dinding sel - Biosintesis dinding sel (sintesis selulosa) - Resistensi diketahui pada <i>Plasmopara viticola</i> tapi tidak pada <i>Phytophthora infestans</i> . - Resistensi silang antara semua anggota kelompok CAA. - Berisiko rendah hingga sedang, terjadinya resistensi.
	Valinamida karbamat	Bentiavalikarb, Iprovalikarb, Valifenalat		
	Asam Mandelik amida	Mandipropamid		
52	Tetrasiklin antibiotik	Oksitetrasiklin	41	- Mengganggu sintesis asam amino dan protein - Sintesis asam amino dan protein - Mekanisme resistensi diketahui pada bakterisida, berisiko tinggi terjadinya resistensi dan perlu dilakukan

No.	Golongan	Nama bahan aktif	Kode cara kerja	Cara kerja
				pengelolaan resistensi
53	Tiokarbamat	Metasulfokarb	42	- Belum diketahui
54	Piridinilmetil benzamida.	Fluopikolid	43	<ul style="list-style-type: none"> - Mengganggu mitosis dan pembelahan sel - Fase mitosis (delokalisasi spektrin) - Mekanisme resistensi tidak diketahui, tetapi tetap perlu dilakukan pengelolaan resistensi
55	<i>Bacillus subtilis</i> dan produksi lipopetida yang dihasilkan oleh fungisida	<i>Bacillus subtilis</i> strain QST 713	44	<ul style="list-style-type: none"> - Mengganggu sintesis membran dan lipid - Perusak sel membran patogen - Tidak ada laporan mengenai resistensi. - Dianggap berisiko rendah terjadinya resistensi, berdasarkan cara mengganggu pada bagian membran yang tidak spesifik.
56	Triazolo-pirimidilamin	Ametoktradin	45	<ul style="list-style-type: none"> - Mengganggu proses respirasi - Respirasi (kompleks III sitokrom bc1) pada Qx (unknown) site - Resiko resistensi diasumsikan dari sedang hingga tinggi untuk inhibitor target tunggal, dan diperlukan pengelolaan resistensi
57	Benzo-tiadiazol BTH	Asibenzolar-S-metil	p	<ul style="list-style-type: none"> - Induksi pertahanan tanaman inang - Mekanisme resistensi tidak diketahui, tetapi tetap perlu dilakukan pengelolaan resistensi.
	Benzisotiazol	Probenazol (also antibacterial and antifungal activity)		
	Tiadiazol-karboksamid	Tiadinil, Isotianil		
58	Etilamino-tiazol karboksamida	Etaboksam	U 5	- Belum diketahui
59	Fenil-asetamida	Siflufenamid	U 6	- Resistensi diketahui pada <i>Sphaerotheca</i> , diperlukan pengelolaan resistensi.

No.	Golongan	Nama bahan aktif	Kode cara kerja	Cara kerja
60	Benzofenon	Metrafenon	U 8	- Resistensi terdeteksi pada isolat yang kurang sensitif pada embun tepung gandum. Berisiko sedang dan diperlukan pengelolaan resistensi.
	Benzoilpiridin	Piriofenon		-
61	Guanidins	Dodin	U12	- Resistensi diketahui pada <i>Venturia inaequalis</i> , berisiko rendah hingga sedang dan diperlukan pengelolaan resistensi.
62	Siano-metilene-tiazolidin	Flutianil	U13	- Belum diketahui
63	Diverse	Mineral Oils, Organik Oils, Potassium Bikarbonat, Material of Biological Origin	NC	- Belum diketahui

3. Daftar Pestisida

3.1. Hama tanaman

Jenis hama	Tanaman																				
	Bawang merah	Bayam	Buncis	Cabai	Calsim	Jagung	Kacang panjang	Kangkung	Kentang	Kubis/ Kailan/ Kol bunga	Labu	Mentimun	Oyong	Paria	Selada	Seledri	Semangka	Tomat	Terung	Wortel	
Kutu anjing	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-
Kutudaun	x	-	x	x	x	x	x	-	x	x	x	x	x	x	-	-	x	-	x	-	-
Kutukebul	-	-	-	x	-	-	x	-	x	-	x	x	x	x	-	-	-	x	x	-	-
Lalat buah	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	-	-	x	-	-	-	-
Lalat pengorok daun	x	-	x	x	-	-	x	-	x	-	x	x	x	x	-	x	x	x	x	-	-
Lalat kacang	-	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Orong-orong/ anjing tanah	x	x	x	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Uret	-	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oteng-oteng	-	x	-	-	-	-	x	x	x	-	-	x	x	-	-	-	x	-	x	-	-
Siput/ keong	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-
Trips	x	-	x	x	-	-	x	-	x	-	x	x	x	x	-	-	x	-	x	-	-
Tungau	-	-	-	x	-	-	x	-	x	-	x	x	x	x	-	-	x	-	x	-	-
Ulat bawang	x	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ulat buah tomat dan jagung	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-
Ulat daun kubis	-	-	-	x	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-
Ulat grayak	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Ulat penggerek batang jagung	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ulat penggerek umbi kentang/ penggulung daun	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ulat penggerek polong	-	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ulat jengkal	-	x	x	x	-	-	x	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Ulat krop kubis	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-
Ulat krop bergaris	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-
Ulat tanah	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Wereng kapas	-	-	x	x	-	-	x	-	x	-	x	x	x	x	-	-	-	x	x	-	-

Keterangan : x = menyerang tanaman tersebut

Kutu anjing



Phyllotreta vittata

Tanaman inang : caisin, kubis, selada, kubis bunga, dan kailan

No.	Nama dagang	Nama umum	Kode cara kerja
1	Chlormite 400 EC	Klorpirifos	1B
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

Kutudaun



Kutudaun persik (*Myzus persicae*)

Tanaman inang : cabai, kentang, tomat, caisim, dll.



Kutudaun kubis (*Lipaphis erysimi*)

Tanaman inang : kubis, kubis bunga, caisim, dan tanaman kubis-kubisan, dll.



Kutudaun kacang (*Aphis craccivora*)

Tanaman inang : kacang panjang, buncis, waluh, kacang-kacangan, dll.



Kutudaun bawang merah (*Neotoxoptera formosana*)

Tanaman inang : bawang merah, bawang daun, dll.

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
1	Abuki 50 SL	Imidakloprid	4A
2	Actara 25 WG	Tiametoksam	4A

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
3	Agrimec 18 EC	Abamektin	6
4	Agrovin 200 SL	Imidakloprid	4A
5	Akosu 100 SC	Klorfenapir	1B
6	Alena 200 SL	Imidakloprid	4A
7	Alika 247 ZC	Lambda-sihalotrin + tiametoksam	3A+4A
8	Alverde 240 SC	Metaflumizon	22B
9	Amirid 200 SL	Imidakloprid	4A
10	Ammate 150 SC	Indoksakarb	22A
11	Amsipilan 20 SP	Asetamiprid	4A
12	Ares 100 SL	Nitenpiram	?
13	Arjuna 200 EC	Klorfenapir	1B
14	Arrivo 30 EC	Sipermetrin	3A
15	Aspire 18 EC	Abamektin	6
16	Atabron 50 EC	Klorfluazuron	15
17	Atatte 210 EC	Alfa sipermetrin + Profenofos	3A
18	Avidor 25 WP	Imidakloprid	4A
19	Azure 200 EC	Klorpirifos	1B
20	Bajaj 450 SL	Dimehipo	?
21	Balistic 50 SC	Fipronil	2B
22	Bamex 18 EC	Abamektin	6
23	Bancol 50 WP	Bensultap	14
24	Bestox 50 EC	Alfa sipermetrin	3A
25	Bima 10 WP	Imidakloprid	4A
26	Bionik 400 EC	Dimetoat	1B
27	BM Alpha 100 EC	Alfa sipermetrin	3A
28	BM Sucthion 400 EC	Dimetoat	1B
29	Brocel-D 28 EC	Deltametrin	3A
30	Buldok 25 EC	Beta siflutrin	3A
31	Buzzer 500 EC	Profenofos	1B
32	Caleb Tsan 28 EC	Imidakloprid	4A
33	Calebttin 18 EC	Abamektin	6
34	Callicron 500 EC	Profenofos	1B
35	Capture 100 EC	Sipermetrin	3A
36	CBA-FIP 50 SC	Fipronil	2B
37	Chix 25 EC	Beta sipermetrin	3A
38	Chlormite 400 EC	Klorpirifos	1B
39	Clever 200 EC	Klorfenapir	1B
40	Clobber 200 EC	Klorpirifos	1B

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
41	Confidor 200 SL	Imidakloprid	4A
42	Confidor 5 WP	Imidakloprid	4A
43	Confidor 70 WG	Imidakloprid	4A
44	Confix 10 WP	Imidakloprid	4A
45	Cover 400 EC	Klorpirifos	1B
46	Crista 200 SL	Imidakloprid	4A
47	Crista 25 WP	Imidakloprid	4A
48	Cruiser 350 FS	Tiametoksam	4A
49	Curacron 500 EC	Profenofos	1B
50	Curbix 100 SC	Etiprol	1B
51	Cyperin 250 EC	Sipermetrin	3A
52	Cypermax 100 EC	Sipermetrin	3A
53	Dafat 400 SL	Asefat	1B
54	Dafat 75 SP	Asefat	1B
55	Dagger 200 SL	Imidakloprid	4A
56	Dagger 200 SL	Imidakloprid	4A
57	Danadim 400 EC	Dimetoat	1B
58	Dasatrin 110 EC	Sipermetrin	3A
59	Decafen 400 EC	Dimetoat	1B
60	Decafen 400 EC	Dimetoat	1B
61	Decis 25 EC	Deltametrin	3A
62	Delouse 200 SL	Imidakloprid	4A
63	Delouse 200 SL	Imidakloprid	4A
64	Delouse 25 WP	Imidakloprid	4A
65	Delta 25 EC	Deltametrin	3A
66	Destan 400 EC	Dimetoat	1B
67	Destar 50 SC	Fipronil	2B
68	Dino 20 WP	Dinotefuron	?
69	Dipho 290 SL	Dimehipo	?
70	Duit 18 EC	Abamektin	6
71	Dursban 200 EC	Klorpirifos	1B
72	Electric 500 EC	Profenofos	1B
73	Eviset 50 SP	Tiosiklam	14
74	Exocet 50 EC	Sipermetrin	3A
75	Farin 200 EC	Klorpirifos	1B
76	Fastac 15 EC	Alfametrin	?
77	Fastac 15 EC	Alfametrin	?
78	Faster 15 EC	Alfa sipermetrin	3A
79	Fastop 100 EC	Sipermetrin	3A

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
80	Fenthrin 50 EC	Fenpropatrin	3A
81	Fipros 55 SC	Fipronil	2B
82	Furio 3 GR	Karbofuran	1A
83	Fury 50 EC	Zeta-Sipermetrin	3A
84	Fyfanon 440 EW	Malation	1B
85	Gobang 110 EC	BPMC	1A
86	Guntur 75 WP	Siromazin	17
87	Hostathion X-tra 212 EC	Triazofos + Deltametrin	1B+3A
88	Hypolax 400 SL	Dimelhipo	?
89	Imar 6 WP	Imidakloprid	4A
90	Imidapulus 200 SL	Imidakloprid	4A
91	Imidasal 10 WP	Imidakloprid	4A
92	Imidor 50 SL	Imidakloprid	4A
93	Indocron 500 EC	Profenofos	1B
94	Indomektin 20 EC	Abamektin	6
95	Interprid 200 SL	Imidakloprid	4A
96	Jagabaya 200 EC	Karbosulfan	1A
97	Jagona 400 SL	Dimehipo	?
98	Jitsu 200 SL	Asetamiprid	4A
99	Jupiter 25 EC	Deltametrin	3A
100	Kanon 400 EC	Dimetoat	1B
101	Kastuba 50 EC	Siflutrin	3A
102	Klopindo 10 WP	Imidakloprid	4A
103	Klopindo 10 WP	Imidakloprid	4A
104	Kohinor 200 SL	Imidakloprid	4A
105	Kompitor 200 SL	Imidakloprid	4A
106	Kresban 200 EC	Klorpirifos	1B
107	Kristal 50 SP	Kartap Hidroklorida	14
108	Lanidor 200 SL	Imidakloprid	4A
109	Lanidor 5 WP	Imidakloprid	4A
110	Lannate 40 SP	Metomil	1A
111	Larvin 75 WP	Tiodikarb	1A
112	Lavista 200 EC	Amitraz	19
113	Lebaycid 500 EC	Fention	1B
114	Marshal 200 EC	Karbosulfan	1A
115	Matador 25 EC	Lambda-sihalotrin	3A
116	Matapel 25 EC	Lambda-sihalotrin	3A
117	Matarin 25 EC	Lambda-sihalotrin	3A
118	Matrix 200 EC	Karbosulfan	1A

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
119	Matros 18 EC	Abamektin	6
120	Meothrin 50 EC	Fenpropatrin	3A
121	Mestaval 200 EC	Fenvalerat	3A
122	Mesurool 50 WP	Merkaptodimetur	?
123	Mex-done 36 EC	Abamektin	6
124	Mition 500 EC	Etion	1B
125	Morgent 50 EC	Fopronil	2B
126	Mospilan 30 EC	Asetamiprid	4A
127	Movento energy 240 SC	Imidakloprid + Spirotetramat	4A+?
128	Napir-Plus 150 EC	Klorpenapir + Beta siflutrin	1B+3A
129	Natural Pentana 200 SL	Eugenol	?
130	Nimbo 0,6 SL	Azadirahatin	?
131	Nugor 400 EC	Dimetoat	1B
132	Numection 20 EC	Abamektin	6
133	Okrite 20 EC	Abamektin	6
134	Orthene 75 SP	Asefat	1B
135	Paztidor 200 EC	Imidakloprid	4A
136	Pegasus 500 EC	Diafentiuron	12A
137	Penalty 50 SC	Fopronil	2B
138	Perfektan 425 EC	Dimetoat	1B
139	Perkill 50 EC	Permetrin	3A
140	Phoscormite 18 EC	Abamektin	6
141	Pounce 20 EC	Permetrin	3A
142	Pro 100 SL	Imidakloprid	4A
143	Proksi 500 EC	Profenofos	1B
144	Promectin 18 EC	Abamektin	6
145	Providor 30 WP	Imidakloprid	4A
146	Radiant 200 EC	Klorpiripos	1B
147	Rampage 100 SC	Klorfenapir	1B
148	Raydent 200 EC	Triazofos	1B
149	Raydock 28 EC	Beta siflutrin	3A
150	Roteen 75 SP	Asefat	1B
151	Rotraz 200 EC	Amitraz	19
152	Rudor 200 SL	Imidakloprid	4A
153	Rutin 18 EC	Abamektin	6
154	Sancis 25 EC	Deltametrin	3A
155	Semuacron 500 EC	Profenofos	1B
156	Semuador 200 SL	Imidakloprid	4A
157	Sergap 410 EC	Klorpirifos	1B

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
158	Sidacis 25 EC	Deltametrin	3A
159	Sidajos 430 EC	Dimetoat	1B
160	Sidamec 20 EC	Abamektin	6
161	Smack Down 100 EC	Sipermetrin	3A
162	Soldier 200 SL	Imidakloprid	4A
163	Sopeton 108 EC	Sipermetrin	3A
164	Stadium 18 EC	Abamektin	6
165	Starfidor 100 SL	Imidakloprid	4A
166	Starfidor 5 WP	Imidakloprid	4A
167	Starfos 25 EC	Deltametrin	3A
168	Sumialpha 25 EC	Esfenvalerat	3A
169	Supemec 18 EC	Abamektin	6
170	Supracide 25 WP	Metidation	1B
171	Tabard 500 EC	Profenofos	1B
172	Taldin 33 EC	Abamektin	6
173	Talstar 25 EC	Bifentrin	3A
174	Talstar 25 EC	Bifentrin	3A
175	Tamacron 500 EC	Profenofos	1B
176	Tamatin 300 EC	Permetrin	3A
177	Taniban 200 EC	Klorpirifos	1B
178	Tetrin 36 EC	Alfa sipermetrin	3A
179	Tokuthion 500 EC	Protiofos	1B
180	Tombak 189 EC	Sipermetrin	3A
181	Topdor 10 WP	Imidakloprid	4A
182	Total 10/40 EC	Sipermetrin	3A
183	Tracer 120 SC	Spinosad	5
184	Tresna 25 EC	Deltametrin	3A
185	Trigard 75 WP	Siromazin	17
186	Trisagra 30 EC	Asetamiprid	4A
187	Trisula 450 SL	Monosultap	?
188	Tygra 200 SL	Imidakloprid	4A
189	Valera 200 EC	Fenvalerat	3A
190	Valiant 50 EC	Alfa sipermetrin	3A
191	Vapcomic 18 EC	Abamektin	6
192	Vitanon 10 WP	Imidakloprid	4A
193	Winder 25 WP	Imidakloprid	4A

Kutukebul



Bemisia tabaci

Tanaman inang : cabai, kacang panjang, kentang, mentimun, oyong, paria, tomat, terung dan labu, dll.



Trialeurodes vaporariorum

Tanaman inang : cabai, kacang panjang, kentang, mentimun, oyong, paria, tomat, terung dan labu, dll.

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
1	Actara 25 WG	Tiametoksam	4A
2	Agus 500 SC	Diafentiuron	12A
3	Alika 247 ZC	Lambda-sihalotrin + tiametoksam	3A+4A
4	Applaud 10 WP	Buprofezin	16
5	Applaud 440 SC	Buprofezin	16
6	Confidor 5 WP	Imidakloprid	4A
7	Confidor 70 WG	Imidakloprid	4A
8	Curbix 100 SC	Etiprol	1B
9	Delouse 200 SL	Imidakloprid	4A
10	Eviset 50 SP	Tiosiklam	14
11	Fury 50 EC	Zeta-Sipermetrin	3A
12	Imar 200 SL	Imidakloprid	4A
13	Imar 6 WP	Imidakloprid	4A
14	Manthene 75 SP	Asefat	1B
15	Missel 75 SP	Asefat	1B
16	Mitac 200 EC	Amitraz	19
17	Movento energy 240 SC	Imidakloprid + Spirotetramat	4A+?
18	Orthene 75 SP	Asefat	1B
19	Pegasus 500 EC	Diafentiuron	12A
20	Pegasus 500 EC	Diafentiuron	12A

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
21	Sidador 30 EC	Lambda-sihalotrin	3A
22	Sidalaku 212 EC	Klorpiripos	1B
23	Supemec 18 EC	Abamektin	6
24	Supracide 25 WP	Metidation	1B
25	Taldin 33 EC	Abamektin	6
26	Teku 100 EC	Piriproksifen	?
27	Trisula 450 SL	Monosultap	?
28	Vitanon 10 WP	Imidakloprid	4A

Lalat buah



Dacus sp.

Tanaman inang : cabai, labu, mentimun, oyong, paria, dan semangka

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
1	Amsipilan 20 SP	Asetamiprid	4A
2	Buldok 25 EC	Beta siflutrin	3A
3	Buzzer 500 EC	Profenofos	1B
4	Curacron 500 EC	Profenofos	1B
5	Decis 25 EC	Deltametrin	3A
6	Jitsu 200 SL	Asetamiprid	4A
7	Kastuba 50 EC	Siflutrin	3A
8	Mospilan 30 EC	Asetamiprid	4A
9	Petrogenol 800 L	Metil eugenol	?
10	Raydock 28 EC	Beta siflutrin	3A
11	Sidalaku 212 EC	Klorpiripos	1B
12	Tokuthion 500 EC	Protiofos	1B
13	Winder 100 EC	Imidakloprid	4A
14	Winder 25 WP	Imidakloprid	4A
15	Yasithrin 30 EC	Sipermetrin	3A

Lalat pengorok daun



Liriomyza sp.

Tanaman inang : bawang merah, buncis, cabai, kacang panjang, kentang, labu, mentimun, oyong, paria, seldri, semangka, tomat, dan terung



No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
1	Alfamex 18 EC	Abamektin	6
2	Alphadine 6 GR	Dimehipo	?
3	Cronus 18 EC	Abamektin	6
4	Indomektin 20 EC	Abamektin	6
5	Pirate 200 SC	Klorpirifos	1B
6	Qiumex 36 EC	Abamektin	6
7	Agrimec 18 EC	Abamektin	6
8	Akron 500 EC	Profenofos	1B
9	Amcomec 18 EC	Abamektin	6
10	Ampligo 150 ZC	Lambda-sihalotrin + Klorantraniliprol	3A+28
11	Bajaj 450 SL	Dimehipo	?
12	Balistic 50 SC	Fipronil	2B
13	Bancol 50 WP	Bensultap	14
14	Catez 18 EC	Abamektin	6
15	Dimectin 18 EC	Abamektin	6
16	Dipho 290 SL	Dimelhipo	?
17	Easy 50 WP	Siromazin	17
18	Endure 120 SC	Spinetoram	5
19	Fastac 100 SC	Alfa sipermetrin	3A
20	Fastac 15 EC	Alfametrin	?
21	Foltus 400 SL	Dimehipo	?

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
22	Guntur 75 WP	Siromazin	17
23	Hypolax 400 SL	Dimelhipo	?
24	Jagona 400 SL	Dimehipo	?
25	Kardan 50 SP	Kartap Hidroklorida	14
26	Kiliri 20 EC	Abamektin	6
27	Kristal 50 SP	Kartap Hidroklorida	14
28	Matros 18 EC	Abamektin	6
29	Mektan 300 SL	Dimehipo	?
30	Mitigate 18 EC	Abamektin	6
31	Montaf 400 SL	Dimehipo	?
32	Prevathon 50 SC	Klorantraniliprol	28
33	Rampage 100 EC	Klorfenapir	1B
34	Sidamec 20 EC	Abamektin	6
35	Spontan 450 SL	Dimehipo	?
36	Starmek 18 EC	Abamektin	6
37	Supemec 18 EC	Abamektin	6
38	Tracer 120 SC	Spinosad	5
39	Trigard 75 WP	Siromazin	17
40	Trimmer 18 EC	Abamektin	6
41	Trisula 450 SL	Monosultap	?
42	Vapcomic 18 EC	Abamektin	6
43	Vartap 50 SP	Kartap Hidroklorida	14
44	Winder 100 EC	Imidakloprid	4A
45	Winzip 75 WP	Siromazin	17
46	Wito 4 EC	Abamektin	6

Lalat kacang



Ophiomyia phaseoli

Tanaman inang : buncis, kacang panjang, dan kacang-kacangan lainnya



No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
1	Abuki 70 WS	Imidakloprid	4A
2	Alphadine 6 GR	Dimehipo	?
3	Amabas 500 EC	BPMC	1A
4	Basban 200 EC	Klorpirifos	1B
5	Bassa 500 EC	BPMC	1A
6	Cobra 15 EC	Alfametrin	?
7	Confidor 70 WS	Imidakloprid	4A
8	Cruiser 350 FS	Tiametoksam	4A
9	Cypermax 100 EC	Sipermetrin	3A
10	Dafat 75 WG	Asefat	1B
11	Decis 25 EC	Deltametrin	3A
12	Dharmafur 3 GR	Karbofuran	1A
13	Diazinon 10 GR	Diazinon	1B
14	Dursban 200 EC	Klorpirifos	1B
15	Emcindo 500 EC	BPMC	1A
16	Fastac 15 EC	Alfametrin	?
17	Foltus 400 SL	Dimehipo	?
18	Fortuna 290 SL	Dimehipo	?
19	Gaucho 350 FS	Imidakloprid	4A
20	Hopcin 460 EC	BPMC	1A
No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja

vegIMPACT Report 10

Cara Kerja dan Daftar Pestisida serta Strategi Pegilirannya pada Budidaya Tanaman Sayuran dan Palawija

			kerja
21	Hopper 500 EC	BPMC	1A
22	Imar 200 SL	Imidakloprid	4A
23	Imidagold 200 SL	Imidakloprid	4A
24	Indodine 6 GR	Dimehipo	?
25	Indofuran 3 GR	Karbofuran	1A
26	Kardan 4 GR	Kartap Hidroklorida	14
27	Klensect 200 EC	Permetrin	3A
28	Lannate 25 WP	Metomil	1A
29	Lannate 40 SP	Metomil	1A
30	Larvin 75 WP	Tiodikarb	1A
31	Lebaycid 500 EC	Fention	1B
32	Manthene 75 SP	Asefat	1B
33	Manuver 6 GR	Dimehipo	?
34	Marcis 25 EC	Deltametrin	3A
35	Marshal 25 ST	Karbosulfan	1A
36	Meothrin 50 EC	Fenpropatrin	3A
37	Metindo 80 SL	Metomil	1A
38	Mipcinta 50 WP	MIPC	?
39	Orthene 75 SP	Asefat	1B
40	Panzer 290 SL	Bisultap	?
41	Petroban 200 EC	Klorpirifos	1B
42	Petrofur 3 GR	Karbofuran	1A
43	Proaxis 15 CS	Gamma sihaotrin	?
44	Pyrinex-G 10 GR	Klorpirifos	1B
45	Ripcord 50 EC	Sipermetrin	3A
46	Samba 100EC	Etofenfroks	3A
47	sanming 400 SL	Monosultap	?
48	Scud 50 EC	Sipermetrin	3A
49	Sidamethrin 50 EC	Sipermetrin	3A
50	Sidazinon 600 EC	Diazinon	1B
51	Smack Down 100 EC	Sipermetrin	3A
52	Stratin 420 SL	Monosultap	?
53	Sumialpha 25 EC	Esfenvalerat	3A
54	Sumithion 500 EC	Fenitrotion	1B
55	Tanicord 50 EC	Sipermetrin	3A
56	Taniterr 3 GR	Karbofuran	1A
57	Tresna 25 EC	Deltametrin	3A
58	Wingran 70 WS	Imidakloprid	4A

Orong-orong dan Uret



Orong-orong/ Anjing tanah (*Grylotalpa* sp.)

Tanaman inang : bawang merah, bayam, buncis, cabai, kentang, dan tomat, serta tanaman muda lainnya



Uret (*Phyllophaga* spp.)

Tanaman inang : bawang merah, bayam, buncis, cabai, kentang, dan tomat, serta tanaman muda lainnya

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
1	Diazinon 10 GR	Diazinon	1B
2	Indofuran 3 GR	Karbofuran	1A
3	Jordan 5 GR	Karbofuran	1A
4	Kardan 4 GR	Kartap Hidroklorida	14
5	Marshal 5 GR	Karbosulfan	1A
6	Neofron 3 GR	Fipronil	2B
7	Petrofur 3 GR	Karbofuran	1A
8	Rugby 10 GR	Kadusafos	?
9	Truper 3 GR	Karbofuran	1A
10	Regent 0,3 GR	Fopronil	2B

Oteng-oteng dan Ulat grayak



Oteng-oteng (*Epilachna sparsa*)

Tanaman inang : bayam, kacang panjang, kangkung, kentang, mentimun, oyong, semangka, dan terung



Ulat grayak (*Spodoptera litura*)

Tanaman inang : bawang merah, bayam, buncis, cabai, caisim, jagung, kacang panjang, kangkung, kentang, kubis-kubisan, labu, mentimun, oyong, paria, selada, seledri, semangka, tomat, terung, wortel, dll.

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
1	Acemain 75 SP	Asefat	1B
2	Actan 400 SL	Monosultap	?
3	Afate 75 SP	Asefat	1B
4	Aggressive 25 EC	Deltametrin	3A
5	Agrinate 40 SP	Metomil	1A
6	Agrowcide 25 WP	Metidation	1B
7	Akash 200 EC	Fenvalerat	3A
8	Akocytrin 50 EC	Lambda-sihalotrin	3A
9	Akron 500 EC	Profenofos	1B
10	Akurata 200 EC	Fenvalerat	3A
11	Alanda 50 EC	Lambda-sihalotrin	3A
12	Alfamex 18 EC	Abamektin	6
13	Alfatox 50 EC	Alfa sipermetrin	3A
14	Alphas 50 EC	Alfa sipermetrin	3A
15	Alsystin 480 SC	Triflumuron	15
16	Altac 15 EC	Alfa sipermetrin	3A
17	Alverde 240 SC	Metaflumizon	22B
18	Amabas 500 EC	BPMC	1A
19	Amethyst 40 EC	Alfa sipermetrin	3A

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
20	Amicide 200 EC	Fenpropatrin	3A
21	Amida 200 SL	Imidakloprid	4A
22	Ammate 150 EC	Indoksakarb	22A
23	Amonite 25 EC	Deltametrin	3A
24	Amorin 50 EC	Beta siflutrin	3A
25	Ampligo 150 ZC	Lambda-sihalotrin + Klorantraniliprol	3A+28
26	Ancin 50 WP	MIPC	?
27	Anwavin 500 EC	Profenofos	1B
28	Arfo 30 EC	Sipermetrin	3A
29	Arjuna 200 EC	Klorfenapir	1B
30	Army 30 EC	Alfa sipermetrin	3A
31	Arrivo 30 EC	Sipermetrin	3A
32	Asmec 36 EC	Abamektin	6
33	Aster 50 EC	Heksaflumuron	15
34	Asterking 15 EC	Alfa sipermetrin	3A
35	Astertrin 250 EC	Sipermetrin	3A
36	Atabron 50 EC	Klorfluazuron	15
37	Atro 30 EC	Sipermetrin	3A
38	Ayuna 50 EC	Klorfluazuron	15
39	Bajaj 450 SL	Dimehipo	?
40	Baldor 50 EC	Alfa sipermetrin	3A
41	Bamex 18 EC	Abamektin	6
42	Banter 21/50 EC	Emamektin benzoat + Sipermetrin	6
43	Barrier 20 SP	Kartap Hidroklorida	14
44	Barrier 5 GR	Kartap Hidroklorida	14
45	Basic 25 EC	Deltametrin	3A
46	Bectary 25 EC	Deltametrin	3A
47	Beliung 200 EC	Klorpirifos	1B
48	Benhur 500 EC	Fenobukarb	1A
49	Bento 50 EC	Sipermetrin	3A
50	Besgrimex 36 EC	Abamektin	6
51	Besvidan 160/10 EC	Klorpirifos + Alfa sipermetrin	1B+3A
52	Besvidor 200 SL	Imidakloprid	4A
53	Besvidor 25 WP	Imidakloprid	4A
54	Bidak 25 EC	Lambda-sihalotrin	3A
55	Bima 10 WP	Imidakloprid	4A
56	Biocis 25 EC	Deltametrin	3A
57	Biocron 500 EC	Profenofos	1B
58	Biothion 200 EC	Triazofos	1B

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
59	Blasterin: 30 EC	Sipermetrin	3A
60	BM Cychlophos 500/50 EC	Klorpirifos + Sipermetrin	1B+3A
61	BM Delta 28 EC	Deltametrin	3A
62	BM Fosban 200 EC	Klorpirifos	1B
63	BM Imida 200 SL	Imidakloprid	4A
64	BM Lamda 50 EC	Lambda-sihalotrin	3A
65	BM Promax 75 SP	Asefat	1B
66	Bomber 20 EC	Permetrin	3A
67	Boxer 200 EC	Klorpirifos	1B
68	Brantas 25 EC	Lambda-sihalotrin	3A
69	Bravo 50 EC	Sipermetrin	3A
70	Bruno 290 SL	Dimehipo	?
71	B-Son 200 EC	Fenvalerat	3A
72	Buana 55 EC	Lambda-sihalotrin	3A
73	Buldok 25 EC	Beta siflutrin	3A
74	Buzzer 500 EC	Profenofos	1B
75	Cakram 25 EC	Beta siflutrin	3A
76	Callicron 500 EC	Profenofos	1B
77	Camacron 500 EC	Profenofos	1B
78	Carolit 500 EC	Protiofos	1B
79	Cash 25 EC	Lambda-sihalotrin	3A
80	Catleya 500 EC	Poksim	1B
81	Cedric 100 EC	Sipermetrin	3A
82	Centatin 200 EC	Permetrin	3A
83	Chepate 75 SP	Asefat	1B
84	Chix 25 EC	Beta sipermetrin	3A
85	Clobber 200 EC	Klorpirifos	1B
86	Clutch 25 EC	Deltametrin	3A
87	Conserve 500/50 EC	Klorpirifos	1B
88	Crowen 113 EC	Sipermetrin	3A
89	Crumble 10 EC	Emamektin benzoat	6
90	Curacron 500 EC	Profenofos	1B
91	Curocrop 500 EC	Profenofos	1B
92	Cycat 50 EC	Sipermetrin	3A
93	Cypermax 100 EC	Sipermetrin	3A
94	Cyplus 100 EC	Sipermetrin	3A
95	Cyrux 50 EC	Sipermetrin	3A
96	Dafat 75 SP	Asefat	1B
97	Daitona 400 EC	Poksim	1B

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
98	Danatan 400 SL	Dimehipo	?
99	Dangke 40 WP	Metomil	1A
100	Dario 25 EC	Deltametrin	3A
101	Darmacis 50 EC	Deltametrin	3A
102	Decafen 400 EC	Dimetoat	1B
103	Decis 25 EC	Deltametrin	3A
104	Delimetrin 30 EC	Deltametrin	3A
105	Deltara 50 EC	Deltametrin	3A
106	Deroll 25 EC	Deltametrin	3A
107	Destan 400 EC	Dimetoat	1B
108	Destello 480 SC	Tiodikarb + Triflumuron	1A
109	Detafos 200 EC	Triazofos	1B
110	Detrin 25 EC	Deltametrin	3A
111	Devamec 18 EC	Abamektin	6
112	Dharmabas 500 EC	Fenobukarb	1A
113	Dharmafur 3 GR	Karbofuran	1A
114	Dharmasan 600 EC	Fentoat	1B
115	Dharmatrin 50 EC	Sipermetrin	3A
116	Digital 50 EC	Permetrin	3A
117	Dimilin 25 WP	Diflubenzuron	15
118	Diomec 18 EC	Abamektin	6
119	Dipho 290 SL	Dimelhipo	?
120	Dipostar 400 EC	Dimelhipo	?
121	Domino 100 EC	Sipermetrin	3A
122	Dosbun 200 EC	Klorpirifos	1B
123	Dursban 200 EC	Klorpirifos	1B
124	Emcindo 500 EC	BPMC	1A
125	Endure 120 SC	Spinetoram	5
126	Erkatrin 100 EC	Sipermetrin	3A
127	Etbafe 200 EC	Sipermetrin	3A
128	E-TO 400 SL	Dimehipo	?
129	Expander 57 EC	Beta siflutrin	3A
130	Extratin 200 EC	Permetrin	3A
131	Famethrin 50 EC	Sipermetrin	3A
132	Fastac 100 SC	Alfa sipermetrin	3A
133	Fen-Gold 200 EC	Fenvalerat	3A
134	Fentas 200 EC	Fenvalerat	3A
135	Fenticide 200 EC	Fenvalerat	3A
136	Fentop 30 EC	Fenvalerat	3A

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
137	Fentosan 650 EC	Fentoat	1B
138	Fenval 10 WP	Fenvalerat	3A
139	Fenval 200 EC	Fenvalerat	3A
140	Finsol 500 EC	Profenofos	1B
141	Fokker 500 EC	Poksim	1B
142	Fortegold 500 EC	Profenofos	1B
143	Forza 50 SC	Fipronil	2B
144	Gabbar 200 SC	Flubendimid	28
145	Gemilang 110 EC	Sipermetrin	3A
146	Genius 100 EC	Sipermetrin	3A
147	Gladiator	Klorpirifos	1B
148	Gladiol 25 EC	Lambda-sihalotrin	3A
149	Gobang 110 EC	BPMC	1A
150	Goldtrin 50 EC	Beta siflutrin	3A
151	Granat 25 EC	Lambda-sihalotrin	3A
152	Granet 50 SC	Fipronil	2B
153	Grange 25 EC	Lambda-sihalotrin	3A
154	Greta 500 EC	BPMC	1A
155	Habamec 18 EC	Abamektin	6
156	Hamador 25 EC	Lambda-sihalotrin	3A
157	Hamasid 25 EC	Lambda-sihalotrin	3A
158	Hapacin 50 WP	MIPC	?
159	Hoky 30 EC	Sipermetrin	3A
160	Hypolax 400 SL	Dimelhipo	?
161	Ichiban 250 EC	Klorpirifos	1B
162	Imidastar 200 SL	Imidaklopid	4A
163	Indodor 50 EC	Lambda-sihalotrin	3A
164	Ingrobassa 500 EC	BPMC	1A
165	Interpid 25 WP	Imidaklopid	4A
166	Jagabaya 200 EC	Karbosulfan	1A
167	Jaguar 50 EC	Alfa sipermetrin	3A
168	Jeel 50 EC	Sipermetrin	3A
169	Jidor 25 EC	Lambda-sihalotrin	3A
170	Joker 75 SP	Asefat	1B
171	Joki 400 SL	Dimehipo	?
172	Kabrux 160/10 EC	Klorpirifos + Sipermetrin	1B+3A
173	Kaliandra 482 EC	Klorpirifos	1B
174	Karate 50 EC	Permetrin	3A
175	Kardan 50 SP	Kartap Hidroklorida	14

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
176	Kencepat 75 SP	Asefat	1B
177	Kendo 420 EC	Klorpirifos	1B
178	Kenfas 100 EC	Alfa sipermetrin	3A
179	Kenselec 500 EC	Profenofos	1B
180	Killat 50 SC	Kromafenoksida	?
181	Klensect 200 EC	Permetrin	3A
182	Kokan 100 EC	Sipermetrin	3A
183	Kresban 200 EC	Klorpirifos	1B
184	Labrador 25 EC	Lambda-sihalotrin	3A
185	Lampion 25 EC	Lambda-sihalotrin	3A
186	Lancer 75 SP	Asefat	1B
187	Lannate 40 SP	Metomil	1A
188	Legacy 15 EC	Alfa sipermetrin	3A
189	Libero 200 EC	Sipermetrin	3A
190	Liebas 50 EC	Beta siflutrin	3A
191	Lotsa 50 EC	Beta siflutrin	3A
192	Maestro 200 EC	Triazofos	1B
193	Makrosan 400 EC	Dimetoat	1B
194	Manthene 75 SP	Asefat	1B
195	Manuver 400 SL	Dimehipo	?
196	Matador 25 EC	Lambda-sihalotrin	3A
197	Match 50 EC	Lufenuron	15
198	Matros 18 EC	Abamektin	6
199	Maxima 68 WP	Monosultap + Flubendamida	?
200	Megacyper 250 EC	Sipermetrin	3A
201	Megadis 25 EC	Deltametrin	3A
202	Megafos 200 EC	Klorpirifos	1B
203	Megastar 75 SP	Asefat	1B
204	Megda 25 EC	Lambda-sihalotrin	3A
205	Meothrin 50 EC	Fenpropatrin	3A
206	Meriam 50 EC	Permetrin	3A
207	Metal 30 EC	Sipermetrin	3A
208	Metindo 25 WP	Metomil	1A
209	Metindo 40 SP	Metomil	1A
210	Metrin 30 EC	Sipermetrin	3A
211	Milamex 40 SP	Metomil	1A
212	Mio 200 EC	Triazofos	1B
213	Miodan 25 WP	Sipermetrin	3A
214	Miodan 50 EC	Sipermetrin	3A

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
215	Mipcindo 50 WP	MIPC	?
216	Mition 500 EC	Etion	1B
217	Molthrin 100 EC	Sipermetrin	3A
218	Musuhama 500 EC	Profenofos	1B
219	Nebula 200 SC	Triazofos	1B
220	Neptune 25 WP	Imidakloprid	4A
221	Netoxin 400 SL	Dimehipo	?
222	Nimbo 0,6 SL	Azadirahatin	?
223	Noclaim 19 EC	Emamektin benzoat	6
224	Nonstop 400 EC	Fenobukarb	1A
225	Opera 100 EC	Sipermetrin	3A
226	Orthene 75 SP	Asefat	1B
227	Ortran 75 SP	Asefat	1B
228	Oscar 25 EC	Deltametrin	3A
229	Pastan 200 EC	Klorpirifos	1B
230	Pastifat 75 SP	Asefat	1B
231	Pasto 15 EC	Alfa sipermetrin	3A
232	Patrot 50 EC	Alfa sipermetrin	3A
233	Pelle 50 EC	Sipermetrin	3A
234	Pentacarb 500 EC	Profenofos	1B
235	Pentacron 500 EC	Profenofos	1B
236	Petroban 200 EC	Klorpirifos	1B
237	Pilar delta 25 SC	Deltametrin	3A
238	Pilarmax 400 EC	Dimetoat	1B
239	Poksindo 200 EC	Propoksur	1A
240	Polydor 25 EC	Lambda-sihalotrin	3A
241	Polythion 200 EC	Triazofos	1B
242	Prado 25 EC	Beta siflutrin	3A
243	Prathen 75 SP	Asefat	1B
244	Predict 50 EC	Sipermetrin	3A
245	Prego 20 EC	Permetrin	3A
246	Prevathon 50 SC	Klorantraniliprol	28
247	Prima-fast 50 EC	Deltametrin	3A
248	Primatin 50 EC	Permetrin	3A
249	Prince 123 EC	Permetrin	3A
250	Proaxis 15 CS	Gamma sihaotrin	?
251	Propar 50 EC	Fenpropatrin	3A
252	Protani 10 EC	Emamektin benzoat	6
253	Prothol 10 EC	Emamektin benzoat	6

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
254	Provide 21 EC	Emamektin benzoat	6
255	Provide-X 21/45 SC	Emamektin benzoat + beta sipermetrin	6+3A
256	Prozinon 600 EC	Diazinon	1B
257	Prozinon 600 EC	Diazinon	1B
258	Radar 15 EC	Alfametrin	?
259	Rajatrin 250 EC	Sipermetrin	3A
260	Ransell 570 EC	Malation	1B
261	Raydock 28 EC	Beta siflutrin	3A
262	Revithrin 25 EC	Deltametrin	3A
263	Rimon 100 EC	Novaluron	15
264	Ripcord 50 EC	Sipermetrin	3A
265	Rival 200 EC	Permetrin	3A
266	Rodeo 25 EC	Lambda-sihalotrin	3A
267	Rolicron 500 EC	Profenofos	1B
268	Rolidor 25 EC	Lambda-sihalotrin	3A
269	Rosco 75 WP	Tiodikarb	1A
270	Roteen 75 SP	Asefat	1B
271	Rudal 25 EC	Lambda-sihalotrin	3A
272	Rudor 200 SL	Imidakloprid	4A
273	Rudor 5 WP	Imidakloprid	4A
274	Salvador 25 EC	Imidakloprid	4A
275	Salvo 30 EC	Sipermetrin	3A
276	Samador 25 EC	Lambda-sihalotrin	3A
277	Sancord 50 EC	Sipermetrin	3A
278	Sandovin 85 WP	Karbaril	1A
279	Sanfidor 200 SL	Imidakloprid	4A
280	Sangit 50 EC	Sipermetrin	3A
281	Sangkur 50 EC	Alfa sipermetrin	3A
282	Santacron 520 EC	Profenofos	1B
283	santador 25 EC	Lambda-sihalotrin	3A
284	Santoat 400 EC	Dimetoat	1B
285	Santrino 100 EC	Sipermetrin	3A
286	Sanval: 200 EC	Fenvalerat	3A
287	Saolin 85 WP	Karbaril	1A
288	Seledol 450 EC	Profenofos	1B
289	Sentrin 50 EC	Sipermetrin	3A
290	Sepate 40 EC	Asefat	1B
291	Setor 40 EC	Lambda-sihalotrin	3A

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
292	Sevin 85 SP	Karbaril	1A
293	Shadow 50 EC	Permetrin	3A
294	Sidador 30 EC	Lambda-sihalotrin	3A
295	Sildok 50 EC	Beta siflutrin	?
296	Sinophate 75 SP	Asefat	1B
297	Smack Down 100 EC	Sipermetrin	3A
298	Sniper 50 EC	Siflutin	3A
299	Sobatani 100 EC	Klorfenapir	1B
300	Solomon 300 OD	Imidakloprid	4A
301	Solomon 300 OD	Beta siflutrin	3A
302	Sonic 450 SL	Dimehipo	?
303	Spontanking 68 WP	Flubendimid	28
304	Starcron 500 EC	Profenofos	1B
305	Starthene 75 WG	Asefat	1B
306	Sulfin 25 WP	Metomil	1A
307	Sumialpha 25 EC	Esfenvalerat	3A
308	Sumo 50 EC	Beta siflutrin	3A
309	Syncron 500 EC	Profenofos	1B
310	Taekwando 25 EC	Lambda-sihalotrin	3A
311	Takumi 20 WG	Flubendimid	28
312	Tamabas 500 EC	Fenobukarb	1A
313	Tamacin 50 WP	MIPC	?
314	Tamacin 50 WP	MIPC	?
315	Tamafur 3 GR	Karbofuran	1A
316	Tamigon 25 EC	Lambda-sihalotrin	3A
317	Tamilto 25 WP	Metomil	1A
318	Tampage 100 EC	Klorfenapir	1B
319	Tampidor 25 WP	Imidakloprid	4A
320	Tanicord 50 EC	Sipermetrin	3A
321	Taruna 400 SL	Dimehipo	?
322	Tastoat 400 EC	Dimetoat	1B
323	Taurus 200 EC	Karbosulfan	1A
324	Thompas 25 EC	Sipermetrin	3A
325	Thorac 25 EC	Lambda-sihalotrin	3A
326	Tikam 50 EC	Sipermetrin	3A
327	Tokuthion 500 EC	Protiofos	1B
328	Tokuthion 500 EC	Protiofos	1B
329	Topaz 15 EC	Alfa sipermetrin	3A
330	Topban 400 EC	Klorpirifos	1B

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
331	Tosbone 100 EC	Klorpirifos	1B
332	Total 10/40 EC	Imidakloprid	4A
333	Total 10/40 EC	Sipermetrin	3A
334	Tracer 120 SC	Spinosad	5
335	Trail 75 WP	Tiodikarb	1A
336	Trajat 25 EC	Lambda-sihalotrin	3A
337	Tresna 25 EC	Deltametrin	3A
338	Triathion 200 EC	Triazofos	1B
339	Tridamex 36 EC	Abamektin	6
340	Trigon 25 EC	Lambda-sihalotrin	3A
341	Truper 3 GR	Karbofuran	1A
342	Tugard 160/10 EC	Klorpirifos	1B
343	Tugard 160/10 EC	Alfa sipermetrin	3A
344	Tumagon 100 EC	Klorfenapir	1B
345	Tygra 200 SL	Imidakloprid	4A
346	Ultimax 550 EC	Klorpirifos + Sipermetrin	1B+3A
347	Valacor 35 WG	Klorantraniliprol	28
348	Valiant 50 EC	Alfa sipermetrin	3A
349	Varitas 3 GR	Karbofuran	1A
350	Ventura 5 GR	Karbofuran	1A
351	Veto 650 EC	Fentoat	1B
352	Virtako 300 SC	Klorantraniliprol	28
353	Virtako 300 SC	Tiametoksam	4A
354	Vitathrin 50 EC	Sipermetrin	3A
355	Vivo 30 EC	Sipermetrin	3A
356	Volcano 200 EC	Permetrin	3A
357	Wilbo 200 EC	Klorpirifos	1B
358	X-tracide 25 WP	Metidation	1B
359	X-treme 500 EC	Fenobukarb	1A
360	Yanet 27 WP	Metomil	1A
361	Youtha 50 EC	Lambda-sihalotrin	3A
362	Youthrin 100 EC	Sipermetrin	3A
363	Zetval 200 EC	Fenvalerat	3A
364	Zidan 50 SP	Kartap Hidroklorida	14
365	Zoe intro SL	Kurkumin + piperin + azadirakhtin	?
366	Zychate 200 SL	Imidakloprid	4A
367	Zychate 25 WP	Imidakloprid	4A

Siput/ Keong



Achatina sp.

Tanaman inang : caisim, kubis, selada, dan muda di persemaian

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
1	Toxiput 5 GR	Metaldehida	?
2	Instal 5 GR	Metaldehida	?
3	Sibutox 6 GR	Metaldehida	?
4	Siputox 6 GR	Metaldehida	?
5			
6			
7			
8			
9			
10			

Trips



Thrips parvispinus

Thrips palmi

Thrips tabaci

Tanaman inang : bawang merah, bayam, buncis, cabai, kacang panjang, kentang, labu, mentimun, oyong, paria, semangka, terung, tomat, dll.

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
1	Abuki 50 SL	Imidakloprid	4A
2	Actara 25 WG	Tiametoksam	4A
3	Agrimec 18 EC	Abamektin	6
4	Arrivo 30 EC	Sipermetrin	3A
5	Atatte 210 EC	Alfa sipermetrin + Profenofos	3A
6	Bestox 50 EC	Alfa sipermetrin	3A
7	Bima 10 WP	Imidakloprid	4A
8	Caleb Tsan 28 EC	Imidakloprid	4A
9	Callicron 500 EC	Profenofos	1B
10	Capture 100 EC	Sipermetrin	3A
11	Chix 25 EC	Beta sipermetrin	3A
12	Clobber 200 EC	Klorpirifos	1B
13	Confidor 200 SL	Imidakloprid	4A
14	Confidor 5 WP	Imidakloprid	4A
15	Confidor 70 WG	Imidakloprid	4A
16	Confix 10 WP	Imidakloprid	4A
17	Cruiser 350 FS	Tiametoksam	4A
18	Curacron 500 EC	Profenofos	1B
19	Curbix 100 SC	Etiprol	1B
20	Cypermax 100 EC	Sipermetrin	3A
21	Danadim 400 EC	Dimetoat	1B
22	Decafen 400 EC	Dimetoat	1B
23	Delta 25 EC	Deltametrin	3A
24	Destan 400 EC	Dimetoat	1B
25	Dimacide 400 SC	Dimetoat	1B
26	Dimectin 18 EC	Abamektin	6
27	Exocet 50 EC	Sipermetrin	3A
28	Fastac 15 EC	Alfametrin	?
31	Fyfanon 440 EW	Malation	1B
32	Hostathion X-tra 212 EC	Triazofos + Deltametrin	1B+3A

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
33	Hypolax 400 SL	Dimelhipo	?
34	Imar 200 SL	Imidakloprid	4A
35	Imar 6 WP	Imidakloprid	4A
36	Indocron 500 EC	Profenofos	1B
37	Indomektin 20 EC	Abamektin	6
38	Interprid 200 SL	Imidakloprid	4A
39	Isigo 18 EC	Abamektin	6
40	Jagabaya 200 EC	Karbosulfan	1A
41	Jellin 100 SL	Imidakloprid	4A
42	Jupiter 25 EC	Deltametrin	3A
43	Kanon 400 EC	Dimetoat	1B
44	Kanon 400 EC	Dimetoat	1B
45	Kardan 50 SP	Kartap Hidroklorida	14
46	Kristal 50 SP	Kartap Hidroklorida	14
47	Lanidor 5 WP	Imidakloprid	4A
48	Lannate 25 WP	Metomil	1A
49	Magu 420 EC	Klorpirifos	1B
50	Marshal 200 EC	Karbosulfan	1A
51	Matador 25 CS	Lambda-sihalotrin	3A
52	Matarin 25 EC	Lambda-sihalotrin	3A
53	Matrix 200 EC	Karbosulfan	1A
54	Matros 18 EC	Abamektin	6
55	Megamida 200 SL	Imidakloprid	4A
56	Mesuro 50 WP	Merkaptodimetur	?
57	Mex-done 36 EC	Abamektin	6
58	Mition 500 EC	Etion	1B
59	Morgent 50 EC	Fopronil	2B
60	Movento energy 240 SC	Imidakloprid + Spirotetramat	4A+?
61	Numection 20 EC	Abamektin	6
62	Nurelle D 500/50 EC	Sipermetrin	3A
63	Paztidor 200 EC	Imidakloprid	4A
64	Pegasus 500 EC	Diafentiuron	12A
65	Penalty 50 SC	Fopronil	2B
66	Perfektan 425 EC	Dimetoat	1B
67	Perkill 50 EC	Permetrin	3A
68	Phoscormite 18 EC	Abamektin	6
69	Poksindo 200 EC	Propoksor	1A
70	Posban 200 EC	Klorpirifos	1B

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
71	Pounce 20 EC	Permetrin	3A
72	Pro 100 SL	Imidakloprid	4A
73	Proclaim 5 SG	Emamektin benzoat	6
74	Promectin 18 EC	Abamektin	6
75	Providor 30 WP	Imidakloprid	4A
76	Radiant 200 EC	Klorpirifos	1B
77	Rampage 100 EC	Klorfenapir	1B
78	Regent 50 SC	Fopronil	2B
79	Rudor 200 SL	Imidakloprid	4A
80	Rudor 5 WP	Imidakloprid	4A
81	Rutin 18 EC	Abamektin	6
82	Sancis 25 EC	Deltametrin	3A
83	Schumec 18 EC	Abamektin	6
84	Setor 40 EC	Lambda-sihalotrin	3A
85	Sidacis 25 EC	Deltametrin	3A
86	Sidajos 430 EC	Dimetoat	1B
87	Sidamec 20 EC	Abamektin	6
88	Soldier 200 SL	Imidakloprid	4A
89	Solomon 300 OD	Beta siflutrin	3A
90	Sopeton 108 EC	Sipermetrin	3A
91	Stadium 18 EC	Abamektin	6
92	Starfidor 100 SL	Imidakloprid	4A
93	Starfidor 5 WP	Imidakloprid	4A
94	Starmek 18 EC	Abamektin	6
95	Supemec 18 EC	Abamektin	6
96	Supracide 25 WP	Metidation	1B
97	Tabard 500 EC	Profenofos	1B
98	Talstar 25 EC	Bifentrin	3A
99	Tetrin 30 EC	Teta sipermetrin	?
100	Tetrin 36 EC	Alfa sipermetrin	3A
101	Tokuthion 500 EC	Protiofos	1B
102	Tombak 189 EC	Sipermetrin	3A
103	Topdor 10 WP	Imidakloprid	4A
104	Total 10/40 EC	Sipermetrin	3A
105	Toxafine 400 EC	Dimetoat	1B
106	Tracer 120 SC	Spinosad	5
107	Tresna 25 EC	Deltametrin	3A
108	Tygra 200 SL	Imidakloprid	4A

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
109	Valiant 50 EC	Alfa sipermetrin	3A
110	Vapcomic 18 EC	Abamektin	6
111	Winder 100 EC	Imidakloprid	4A
112	Winder 25 WP	Imidakloprid	4A

Tungau



Gejala serangan tungau pada tanaman cabai merah



Tungau merah
(*Tetranychus sp.*)

Tanaman inang : cabai, kacang-kacangan, tomat, terung, mentimun, semangka, dll



Tungau teh kuning
(*Polyphagotarsonemus latus*)

Tanaman inang : cabai, tomat, dan kentang

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
1	Antimit 570 EC	Propargit	?
2	Arrivo 30 EC	Sipermetrin	3A
3	Fyfanon 440 EW	Malation	1B
4	Harad 200 EC	Dikofol	?
5	Marshal 200 EC	Karbosulfan	1A
6	Meothrin 50 EC	Fenpropatrin	3A
7	Miraz 200 EC	Amitraz	19
8	Mitac 200 EC	Amitraz	19
9	Mitigate 18 EC	Abamektin	6
10	Nissorun 50 EC	Heksitiazok	?

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
11	Omite 570 EC	Propargit	?
12	Pounce 20 EC	Permetrin	3A
13	Samite 135 EC	Piridaben	?
14	Tedion 75 EC	Tetradifon	?
15	Terminator 135 EC	Piridaben	?
16	Rotraz 200 EC	Amitraz	19
17	Agus 500 SC	Diafentiuron	12A
18	Apollo 500 SC	Klofentezin	?
19	Applaud 100 EC	Buprofezin	16
20	Applaud 440 SC	Buprofezin	16
21	Demolish 18 EC	Abamektin	6
22	MesuroI 50 WP	Merkaptodimetur	?
23	Mitisun 570 EC	Propargit	?
24	Pegasus 500 EC	Diafentiuron	12A
25	Supramet	Propargit	?
26	Tokuthion 500 EC	Protiofos	1B
27	Torso 150 EC	Piridaben	?
28	Yosan 575 EC	Propargit	?

Ulat bawang



Spodoptera exigua

Tanaman inang : bawang merah, cabai, dan jagung

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
1	Agmectin 20 EC	Abamektin	6
2	Agstrin 100 EC	Sipermetrin	3A
3	Alcove 50 EC	Alfa sipermetrin	3A
4	Alika 247 ZC	Lambda-sihalotrin + tiametoksam	3A+4A
5	Alverde 240 SC	Metaflumizon	22B
6	Am-Best 100 ME	Asetamiprid + Fipronil	4A
7	Ammate 150 SC	Indoksakarb	22A
8	Ampligo 150 ZC	Lambda-sihalotrin + Klorantraniliprol	3A+28
9	Arcodion 200 EC	Triazofos	1B
10	Arrivo 30 EC	Sipermetrin	3A
11	Atabron 50 EC	Klorfluazuron	15
12	Azure 200 EC	Klorpirifos	1B
13	Bakti 10 ME	Emamektin benzoat	6
14	Ban-drol 400 EC	Klorpirifos	1B
15	Basic 25 EC	Deltametrin	3A
16	Beliung 200 EC	Klorpirifos	1B
17	Bestox 50 EC	Alfa sipermetrin	3A
18	Betathrin 250 EC	Beta siflutrin	3A
19	Bharat 18 EC	Abamektin	6
20	Biessa 50 EC	Beta siflutrin	3A
21	Biocis 25 EC	Deltametrin	3A
22	Biocron 500 EC	Profenofos	1B
23	Biothion 200 EC	Triazofos	1B
24	Bomba 25 WP	Metomil	1A
25	Borsal 200 EC	Karbosulfan	1A
26	Boxer 200 EC	Klorpirifos	1B
27	Buana 55 EC	Lambda-sihalotrin	3A

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
28	Buldok 25 EC	Beta siflutrin	3A
29	Buzzer 500 EC	Profenofos	1B
30	Buzztox 50 EC	Alfa sipermetrin	3A
31	Cascade 50 EC	Flufenoksuron	15
32	Catapult 50 EC	Lufenuron	15
33	Ceilo 50 EC	Abamektin	6
34	Chlormite 400 EC	Klorpirifos	1B
35	Clobber 200 EC	Klorpirifos	1B
36	Copa 100 EC	Sipermetrin	3A
37	Crumble 10 EC	Emamektin benzoat	6
38	Curacron 500 EC	Profenofos	1B
39	Cypermax 100 EC	Sipermetrin	3A
40	Cypronex 400/40 EC	Profenofos + Sipermetrin	1B+3A
41	Dafat 250 EC	Asefat	1B
42	Dangke 40 WP	Metomil	1A
43	Dasatrin 110 EC	Sipermetrin	3A
44	Decis 25 EC	Deltametrin	3A
45	Delfin WG	<i>Bacillus thuringiensis Berliner var. Kurstaki serotype 3a, 3b Strain SA-11 : 6,3 x 10⁹ koloni/gram</i>	11
46	Deroll 25 EC	Deltametrin	3A
47	Dessin 50 EC	Permetrin	3A
48	Destello 480 SC	Tiodikarb + Triflumuron	1A
49	Dharmabas 500 EC	Fenobukarb	1A
50	Dharmafur 3 GR	Karbofuran	1A
51	Dharmasan 600 EC	Fentoat	1B
52	Dharmatrin 50 EC	Sipermetrin	3A
53	Dursban 200 EC	Klorpirifos	1B
54	Endure 120 SC	Spinetoram	5
55	Erkatrin 30 EC	Sipermetrin	3A
56	Exocet 50 EC	Sipermetrin	3A
57	Fastac 100 SC	Alfa sipermetrin	3A
58	Fastop 100 EC	Alfa sipermetrin	3A
59	Fastop 100 EC	Sipermetrin	3A
60	Fenthtrin 50 EC	Fenpropatrin	3A
61	Fenval 200 EC	Fenvalerat	3A
62	Fury 50 EC	Zeta-Sipermetrin	3A
63	Global 55 EC	Lambda-sihalotrin	3A

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
64	Gobang 110 EC	BPMC	1A
65	Guntur 75 WP	Siromazin	17
66	Higrade 200 EC	Triazofos	1B
67	Hostathion 200 EC	Triazofos	1B
68	Hostathion X-tra 212 EC	Triazofos + Deltametrin	1B+3A
69	Impact 25 EC	Lambda-sihalotrin	3A
70	Indocron 500 EC	Profenofos	1B
71	Inova 25 EC	Beta siflutrin	3A
72	Instop 311 EC	Sipermetrin	3A
73	Jidor 25 EC	Lambda-sihalotrin	3A
74	Kastuba 50 EC	Siflutrin	3A
75	Kenrel 525/55 EC	Klorpirifos + Sipermetrin	1B+3A
76	Killat 50 SC	Kromafenoksida	?
77	Klensect 200 EC	Permetrin	3A
78	Klensect 50 EC	Permetrin	3A
79	Kresban 200 EC	Klorpirifos	1B
80	Kristal 50 SP	Kartap Hidroklorida	14
81	Lannate 40 SP	Metomil	1A
82	Larvin 350 SL	Tiodikarb	1A
83	Larvin 75 WP	Tiodikarb	1A
84	Lebaycid 500 EC	Fention	1B
85	Licron 500 EC	Profenofos	1B
86	Luzon 100 EC	Sipermetrin	3A
87	Maestro 200 EC	Triazofos	1B
88	Magu 420 EC	Klorpirifos	1B
89	Mampu 30/125 EC	Abamektin + Sipermetrin	6
90	Manthene 75 SP	Asefat	1B
91	Marshal 200 EC	Karbosulfan	1A
92	Matador 25 EC	Lambda-sihalotrin	3A
93	Matarin 25 EC	Lambda-sihalotrin	3A
94	Match 50 EC	Lufenuron	15
95	Matrix 200 EC	Karbosulfan	1A
96	Meothrin 50 EC	Fenpropatrin	3A
97	Metal 30 EC	Sipermetrin	3A
98	Metindo 25 WP	Metomil	1A
99	Miati 200 EC	Triazofos	1B
100	Missel 75 SP	Asefat	1B
101	Myltop 25 WP	Metomil	1A

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
102	Nurban 550 EC	Klorpirifos + Sipermetrin	1B+3A
103	Obsessi 400 SL	Bisultap	?
104	Osada 75 WP	Asefat	1B
105	Oscar 25 EC	Deltametrin	3A
106	Palithroid 50 EC	Siflutrin	3A
107	Passport 28 EC	Beta siflutrin	3A
108	Pegasus 500 EC	Diafentiuron	12A
109	Pentasp 30 EC	Sipermetrin	3A
110	Perkill 50 EC	Permetrin	3A
111	Petrovin 85 WP	Karbaril	1A
112	Pirate 200 SC	Klorpirifos	1B
113	Poksindo 200 EC	Propoksur	1A
114	Polythion 200 EC	Triazofos	1B
115	Posban 200 EC	Klorpirifos	1B
116	Pounce 20 EC	Permetrin	3A
117	Prevathon 50 SC	Klorantraniliprol	28
118	Proaxis 15 CS	Gamma sihaotrin	?
119	Proclaim 19 EC	Emamektin benzoat	6
120	Proclaim 5 SG	Emamektin benzoat	6
121	Prodex 505 EC	Klorpirifos + Sipermetrin	1B+3A
122	Proksi 500 EC	Profenofos	1B
123	Provide 21 EC	Emamektin benzoat	6
124	Provide-X 21/45 SC	Emamektin benzoat + beta sipermetrin	6+3A
125	Pyrinex 480 EC	Klorpirifos	1B
126	Radiant 200 EC	Klorpirifos	1B
127	Rampage 100 EC	Klorfenapir	1B
128	Rampage 100 SC	Klorfenapir	1B
129	Raydent 200 EC	Triazofos	1B
130	Raydock 28 EC	Beta siflutrin	3A
131	Rewaco 25 WP	Metidation	1B
132	Rimon 100 EC	Novaluron	15
133	Rimon-Fast 100 SC	Novaluron + Bifentrin	15+3A
134	Rolicron 500 EC	Profenofos	1B
135	Rolidor 25 EC	Lambda-sihalotrin	3A
136	Runner 100 SC	Metoksifenoazida	?
137	Samba 100EC	Etofenfroks	3A
138	Sergap 410 EC	Klorpirifos	1B

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
139	Sidacron 510 EC	Profenofos	1B
140	Sidador 30 EC	Lambda-sihalotrin	3A
141	Sidathion 210/15 EC	Deltametrin	3A
142	Sidathion 210/15 EC	Triazofos	1B
143	Sinarmetrin	Permetrin	3A
144	Skortran 100 EC	Etofenfros	3A
145	Sopeton 108 EC	Sipermetrin	3A
146	Starcide 400 EC	Asefat	1B
147	Starfos 25 EC	Deltametrin	3A
148	Stopper 25 EC	Lambda-sihalotrin	3A
149	Sumialpha 25 EC	Esfenvalerat	3A
150	Sumithion 500 EC	Fenitrotion	1B
151	Supracide 25 WP	Metidation	1B
152	Talstar 25 EC	Bifentrin	3A
153	Termestok 200 SL	Imidakloprid	4A
154	Tetrin 30 EC	Teta sipermetrin	?
155	Tetrin 36 EC	Alfa sipermetrin	3A
156	Throids 250 EC	Sipermetrin	3A
157	Tokuthion 500 EC	Protiofos	1B
158	Tombak 189 EC	Sipermetrin	3A
159	Tongsat 21.5/30 EC	Emamektin benzoat + lufenuron	6+15
160	Tontion 200 EC	Triazofos	1B
161	Tracer 120 SC	Spinosad	5
162	Trebon 95 EC	Etofenprox	3A
163	Tresna 25 EC	Deltametrin	3A
164	Trisula 450 SL	Monosultap	?
165	Tumagon 100 EC	Klorfenapir	1B
166	Valacor 35 WG	Klorantraniliprol	28
167	Varitas 3 GR	Karbofuran	1A
168	Ventura 5 GR	Karbofuran	1A
169	Vertigo 100 EC	Sipermetrin	3A
170	Viligon 10 WP	Imidakloprid	4A
171	Viligon 200 SL	Imidakloprid	4A
172	Viper 600 EC	Profenofos + Sipermetrin	1B+3A
173	Virtako 300 SC	Klorantraniliprol	28
174	Virtako 300 SC	Tiametoksam	4A
175	Voliam targo 63 SC	Abamektin + Klorantraniliprol	3A
176	Yasithrin 30 EC	Sipermetrin	3A

Ulat buah tomat dan ulat buah jagung



**Ulat buah tomat
(*Helicoverpa armigera*)**

Tanaman inang : cabai dan tomat



**Ulat buah jagung
(*Helicoverpa zea*)**

Tanaman inang : jagung dan cabai

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
1	Alika 247 ZC	Lambda-sihalotrin + tiametoksam	3A+4A
2	Alika 247 ZC	Lambda-sihalotrin + tiametoksam	3A+4A
3	Ambhus 20 EC	Permetrin	3A
4	Amcothene 75 SP	Asefat	1B
5	Ammate 150 SC	Indoksakarb	22A
6	Arrivo 30 EC	Sipermetrin	3A
7	Atabron 50 EC	Klorfluazuron	15
8	Bestox 50 EC	Alfa sipermetrin	3A
9	Bima 10 WP	Imidakloprid	4A
10	Bravo 50 EC	Sipermetrin	3A
11	Buldok 25 EC	Beta siflutrin	3A
12	Cakram 25 EC	Beta siflutrin	3A
13	Capture 50 EC	Sipermetrin	3A
14	Clobber 200 EC	Klorpirifos	1B
15	Curacron 500 EC	Profenofos	1B
16	Cymbush 50 EC	Sipermetrin	3A
17	Cypermax 100 EC	Sipermetrin	3A
18	Dafat 400 SL	Asefat	1B

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
19	Dangke 40 WP	Metomil	1A
20	Deal 25 EC	Deltametrin	3A
21	Decis 25 EC	Deltametrin	3A
22	Dharmasan 600 EC	Fentoat	1B
23	Dimilin 25 WP	Diflubenzuron	15
24	Dipel WP	<i>Bacillus thuringiensis</i>	11
25	Dursban 200 EC	Klorpirifos	1B
26	Endure 120 SC	Spinetoram	5
27	Exocet 50 EC	Sipermetrin	3A
28	Expander 30 EC	Beta siflutrin	3A
29	Fastac 15 EC	Alfametrin	?
30	Fentin 28 EC	Deltametrin	3A
31	Fenval 200 EC	Fenvalerat	3A
32	Furadan 3 GR	Karbofuran	1A
33	Gabbar 200 SC	Flubendimid	28
34	Hamamid 25 EC	Lambda-sihalotrin	3A
35	Hopper 500 EC	BPMC	1A
36	Iguana 50 EC	Emamektin benzoat	6
37	Instop 311 EC	Sipermetrin	3A
38	Lannate 40 SP	Metomil	1A
39	Larvin 75 WP	Tiodikarb	1A
40	Marshal 200 EC	Karbosulfan	1A
41	Marshal 5 GR	Karbosulfan	1A
42	Matador 25 EC	Lambda-sihalotrin	3A
43	Meothrin 50 EC	Fenpropatrin	3A
44	Meothrin 50 EC	Fenpropatrin	3A
45	Metal 30 EC	Sipermetrin	3A
46	Metindo 80 SL	Metomil	1A
47	Nurelle D 500/50 EC	Klorpirifos	1B
48	Nurelle D 500/50 EC	Sipermetrin	3A
49	Orthene 75 SP	Asefat	1B
50	Oscar 25 EC	Deltametrin	3A
51	Perkill 50 EC	Permetrin	3A
52	Petroban 200 EC	Klorpirifos	1B
53	Poksindo 200 EC	Propoksur	1A
54	Pounce 20 EC	Permetrin	3A
55	Prevathon 50 SC	Klorantraniliprol	28
56	Proaxis 15 CS	Gamma sihaotrin	?

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
57	Proclaim 5 SG	Emamektin benzoat	6
58	Promectin 18 EC	Abamektin	6
59	Provide 21 EC	Emamektin benzoat	6
60	Pyrinex-C 550 EC	Klorpirifos + Sipermetrin	1B+3A
61	Radar 15 EC	Alfamectin	?
62	Rampage 100 SC	Klorfenapir	1B
63	Regent 0,3 GR	Fopronil	2B
64	Rudal 25 EC	Lambda-sihalotrin	3A
65	Runner 100 SC	Metoksifenoziada	?
66	Salvo 30 EC	Sipermetrin	3A
67	Sherva 50 EC	Sipermetrin	3A
68	Sidamethrin 50 EC	Sipermetrin	3A
69	Smack Down 100 EC	Sipermetrin	3A
70	Sumialpha 25 EC	Esfenvalerat	3A
71	Sumithion 500 EC	Fenitrotion	1B
72	Taniban 200 EC	Klorpirifos	1B
73	Tetrin 30 EC	Teta sipermetrin	?
74	Tokuthion 500 EC	Protiofos	1B
75	Tracer 120 SC	Spinosad	5
76	Trebon 95 EC	Etofenprox	3A
77	Tresna 25 EC	Deltametrin	3A
78	Turex WP	<i>Bacillus thuringiensis</i>	11
79	Valiant 50 EC	Alfa sipermetrin	3A
80	Wito 4 EC	Abamektin	6
81	Yanet 27 WP	Metomil	1A

Ulat daun kubis



Plutella xylostella

Tanaman inang : kubis, kubis bunga, brokoli, caisin, petsai, dan tanaman kubis-kubisan yang lain

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
1	Ace-One 75 SP	Asefat	1B
2	Agrimec 18 EC	Abamektin	6
3	Agripo 290 SL	Bisultap	?
4	Agrisal WP	<i>Bacillus thuringiensis</i>	11
5	Akron 500 EC	Profenofos	1B
6	Alika 247 ZC	Lambda-sihalotrin + tiametoksam	3A+4A
7	Alverde 240 SC	Metaflumizon	22B
8	Ambhus 20 EC	Permetrin	3A
9	Amcomec 18 EC	Abamektin	6
10	Amect 18 EC	Abamektin	6
11	Ammate 150 SC	Indoksakarb	22A
12	Anwavin 500 EC	Profenofos	1B
13	Arrivo 30 EC	Sipermetrin	3A
14	Atabron 50 EC	Klorfluazuron	15
15	Bacillin WP	<i>Bacillus thuringiensis varietas Aizawai</i>	11
16	Bactospeine WP	<i>Bacillus thuringiensis Berliner Var. Kurstaki serotype</i>	11
17	Bagtindo + 1 WP	<i>Bacillus thuringiensis</i>	11
18	Balistic 50 SC	Fipronil	2B
19	Bancol 50 WP	Bensultap	14
20	Basic 25 EC	Deltametrin	3A
21	Batindo + 1 WP	Delta endotoksin <i>Bacillus thuringiensis</i> Var. <i>Kurstaki</i> stereotipe H-3 a, 3 b, Strain Z-52 (b.a)	11
22	Beta 15 EC	Beta sipermetrin	3A
23	Biocron 500 EC	Profenofos	1B
24	Bionik 400 EC	Dimetoat	1B

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
25	Bite WG	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>Aizawai</i> serotipe (H-7)	11
26	BM Ematez 19 EC	Emamektin benzoat	6
27	Britap 50 SP	Kartap Hidroklorida	14
28	Buldok 25 EC	Beta siflutrin	3A
29	Buzzer 500 EC	Profenofos	1B
30	Calebtin 18 EC	Abamektin	6
31	Capture 50 EC	Sipermetrin	3A
32	Cascade 50 EC	Flufenoksuron	15
33	Celcron 500 EC	Profenofos	1B
34	Chix 25 EC	Beta sipermetrin	3A
35	Corsida 50 EC	Sipermetrin	3A
36	Crespo 18 EC	Abamektin	6
37	Crumble 10 EC	Emamektin benzoat	6
38	Crymax WP	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>Kurstaki</i> strain EG. 7841 : 2,5%	11
39	Curacron 500 EC	Profenofos	1B
40	Cymbush 50 EC	Sipermetrin	3A
41	Cyperin 250 EC	Sipermetrin	3A
42	Cypermax 100 EC	Sipermetrin	3A
43	Dangke 40 WP	Metomil	1A
44	Deal 25 EC	Deltametrin	3A
45	Decis 25 EC	Deltametrin	3A
46	Delfin WG	<i>Bacillus thuringiensis</i> Berliner var. <i>Kurstaki</i> serotype 3a, 3b Strain SA-11 : $6,3 \times 10^9$ koloni/gram	11
47	Demax 25 EC	Deltametrin	3A
48	Demolish 18 EC	Abamektin	6
49	Dessin 50 EC	Permetrin	3A
50	Detacron 500 EC	Profenofos	1B
51	Diazinon : 600 EC	Diazinon	1B
52	Diccoci 50 WP	Kartap Hidroklorida	14
53	Dimec 18 EC	Abamektin	6
54	Dipel WP	<i>Bacillus thuringiensis</i>	11
55	Dursban 200 EC	Klorpirifos	1B
56	Ekobio 0,215 WP	Saponin	?
57	Electric 500 EC	Profenofos	1B
58	Erkatrin 30 EC	Sipermetrin	3A

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
59	Estaf 25 EC	Esfenvalerat	3A
60	Exocet 50 EC	Sipermetrin	3A
61	Fastac 100 SC	Alfa sipermetrin	3A
62	Fastac 15 EC	Alfametrin	?
63	Fastop 100 EC	Sipermetrin	3A
64	Fenditox 200 EC	Fenvalerat	3A
65	Fenval 200 EC	Fenvalerat	3A
66	Florbac FC	<i>Bacillus thuringiensis var Aizawai serotype 7 : 7500 iu/mg</i>	11
67	Fury 50 EC	Zeta-Sipermetrin	3A
68	Gabbar 200 SC	Flubendimid	28
69	Instop 311 EC	Sipermetrin	3A
70	Isadora 75 SP	Asefat	1B
71	Isigo 18 EC	Abamektin	6
72	Jose 200 EC	Sipermetrin	3A
73	Jupiter 25 EC	Deltametrin	3A
74	Kanocide 25 WP	Metidation	1B
75	Kenpronil 50 SC	Fipronil	2B
76	Killat 50 SC	Kromafenoksida	?
77	Klensect 200 EC	Permetrin	3A
78	Kontan 500 EC	Poksim	1B
79	Kristal 50 SP	Kartap Hidroklorida	14
80	Lannate 25 WP	Metomil	1A
81	Lannate 40 SP	Metomil	1A
82	Larvin 75 WP	Tiodikarb	1A
83	Lebaycid 500 EC	Fention	1B
84	Masterdee 25 EC	Deltametrin	3A
85	Matador 25 EC	Lambda-sihalotrin	3A
86	Match 50 EC	Lufenuron	15
87	Matros 18 EC	Abamektin	6
88	Meothrin 50 EC	Fenpropatrin	3A
89	Metal 30 EC	Sipermetrin	3A
90	Metindo 25 WP	Metomil	1A
91	Mitigate 18 EC	Abamektin	6
92	Montaf 400 SL	Dimehipo	?
93	Mospilan 30 EC	Asetamiprid	4A
94	Naichi 25 EC	Deltametrin	3A
95	Nugor 400 EC	Dimetoat	1B

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
96	Omi 150 EC	Tolfenpirad	21A
97	Orthene 75 SP	Asefat	1B
98	Osada 75 WP	Asefat	1B
99	Pegasus 500 EC	Diafentiuron	12A
100	Petroban 200 EC	Klorpirifos	1B
101	Pirfos 500 EC	Profenofos	1B
102	Pounce 20 EC	Permetrin	3A
103	Prevathon 50 SC	Klorantraniliprol	28
104	Proclaim 5 SG	Emamektin benzoat	6
105	Profix 25 EC	Lambda-sihalotrin	3A
106	Promectin 18 EC	Abamektin	6
107	Protani 10 EC	Emamektin benzoat	6
108	Provide 21 EC	Emamektin benzoat	6
109	Radar 15 EC	Alfametrin	?
110	Radiant 200 EC	Klorpirifos	1B
111	Rampage 100 EC	Klorfenapir	1B
112	Rampage 100 SC	Klorfenapir	1B
113	Raydent 200 EC	Triazofos	1B
114	Raydock 28 EC	Beta siflutrin	3A
115	Regent 50 SC	Fopronil	2B
116	Restack WP	<i>Bacillus thuringiensis</i>	11
117	Rimon 100 EC	Novaluron	15
118	Ripcord 50 EC	Sipermetrin	3A
119	Rizotin 100 EC	Sipermetrin	3A
120	Rolicron 500 EC	Profenofos	1B
121	Rolidor 25 EC	Lambda-sihalotrin	3A
122	Rudal 25 EC	Lambda-sihalotrin	3A
123	Rumba 500 EC	Profenofos	1B
124	Runner 100 SC	Metoksifenoziada	?
125	Schumec 18 EC	Abamektin	6
126	Scud 50 EC	Sipermetrin	3A
127	Seledol 450 EC	Profenofos	1B
128	Sherva 50 EC	Sipermetrin	3A
129	Sidador 30 EC	Lambda-sihalotrin	3A
130	Sidamec 20 EC	Abamektin	6
131	Sidazinon 600 EC	Diazinon	1B
132	Sidin 50 EC	Fenvalerat	3A
133	Sistrin 75 EC	Sipermetrin	3A

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
134	Smack Down 100 EC	Sipermetrin	3A
135	Sopeton 108 EC	Sipermetrin	3A
136	Starban 585 EC	Klorpirifos	1B
137	Starban 585 EC	Sipermetrin	3A
138	Sumialpha 25 EC	Esfenvalerat	3A
139	Talstar 25 EC	Bifentrin	3A
140	Tanicis 25 EC	Deltametrin	3A
141	Tanicord 50 EC	Sipermetrin	3A
142	Temes 0.5 SL	Matrin	?
143	Tetrin 30 EC	Teta sipermetrin	?
144	Tetrin 36 EC	Alfa sipermetrin	3A
145	Thuricide HP	<i>Bacillus thuringiensis</i>	11
146	Tokuthion 500 EC	Protiofos	1B
147	Tombak 189 EC	Sipermetrin	3A
148	Tracer 120 SC	Spinosad	5
149	Trebon 95 EC	Etofenprox	3A
150	Tsubame 18 EC	Abamektin	6
151	Turex WP	<i>Bacillus thuringiensis</i>	11
152	Valacor 35 WG	Klorantraniliprol	28
153	Vispio 20 SP	Asetamiprid	4A
154	Xentari WG	<i>Bacillus thuringiensis</i>	11
155	Yasithrin 30 EC	Sipermetrin	3A

Ulat penggerek batang



Ostrinia furnacalis

Tanaman inang : Jagung

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
1	Arrivo 30 EC	Sipermetrin	3A
2	Decis 25 EC	Deltametrin	3A
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

Ulat penggulung daun dan penggerek umbi kentang



Phthorimaea operculella

Tanaman inang : Kentang dan terung



No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
1	Alika 247 ZC	Lambda-sihalotrin + tiametoksam	3A+4A
2	Alverde 240 SC	Metaflumizon	22B
3	Ampligo 150 ZC	Lambda-sihalotrin + Klorantraniliprol	3A+28
4	Callicron 500 EC	Profenofos	1B
5	Catez 18 EC	Abamektin	6
6	Curacron 500 EC	Profenofos	1B
7	Demolish 18 EC	Abamektin	6
8	Destello 480 SC	Tiodikarb + Triflumuron	1A

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
9	Dimectin 18 EC	Abamektin	6
10	Ferterra 0,4 GR	Klorantraniliprol	28
11	Hostathion X-tra 212 EC	Triazofos + Deltametrin	1B+3A
12	Kristal 50 SP	Kartap Hidroklorida	14
13	Matador 25 CS	Lambda-sihalotrin	3A
14	Morgent 50 EC	Fopronil	2B
15	Orthene 75 SP	Asefat	1B
16	Prevathon 50 SC	Klorantraniliprol	28
17	Rampage 100 EC	Klorfenapir	1B
18	Schumec 18 EC	Abamektin	6
19	Sinophate 75 SP	Asefat	1B
20	Supracide 25 WP	Metidation	1B
21	Tetrin 30 EC	Teta sipermetrin	?
22	Tracer 120 SC	Spinosad	5

Ulat penggerek polong



Maruca testulalis

Tanaman inang : Kacang panjang, buncis, dan kedelai



Gejala serangan ulat penggerek polong pada polong buncis

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
1	Actara 25 WG	Tiametoksam	4A
2	Agrimec 18 EC	Abamektin	6
3	Alika 247 ZC	Lambda-sihalotrin + tiametoksam	3A+4A
4	Alsystin 480 SC	Triflumuron	15
5	Ammate 150 EC	Indoksakarb	22A
6	Ampligo 150 ZC	Lambda-sihalotrin + Klorantraniliprol	3A+28
7	Atabron 50 EC	Klorfluazuron	15
8	Brocel-D 28 EC	Deltametrin	3A
9	Buldok 25 EC	Beta siflutrin	3A
10	Cascade 50 EC	Flufenoksuron	15
11	Dagger 200 SL	Imidakloprid	4A
12	Dangke 40 WP	Metomil	1A
13	Demolish 18 EC	Abamektin	6
14	Imar 6 WP	Imidakloprid	4A
15	Inova 25 EC	Beta siflutrin	3A
16	Lannate 40 SP	Metomil	1A
17	Matador 25 EC	Lambda-sihalotrin	3A
18	Meothrin 50 EC	Fenpropatrin	3A
19	Meothrin 50 EC	Fenpropatrin	3A

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
20	Prevathon 50 SC	Klorantraniliprol	28
21	Regent 50 SC	Fopronil	2B
22	Runner 100 SC	Metoksifenoziada	?
23	Sanming 400 SL	Monosultap	?
24	Spontan 450 SL	Dimehipo	?
25	Starfidor 100 SL	Imidakloprid	4A
26	Sumialpha 25 EC	Esfenvalerat	3A
27	Supracide 25 WP	Metidation	1B
28	Tokuthion 500 EC	Protiofos	1B
29	Trigard 75 WP	Siromazin	17

Ulat jengkal



Chrysodeixis chalcites

Tanaman inang : Cabai, kubis, caisin, terung, mentimun, dll.

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
1	Chlormite 400 EC	Klorpirifos	1B
2	Decis 25 EC	Deltametrin	3A
3	Imidagold 200 SL	Imidakloprid	4A
4	Imidaplus 200 SL	Imidakloprid	4A
5	Klensect 200 EC	Permetrin	3A
6	Proaxis 15 CS	Gamma sihaotrin	?
7			
8			
9			
10			

Ulat krop kubis dan



ulat krop bergaris

Ulat krop kubis (*Crocidolomia binotalis*)

Tanaman inang : Kubis, kubis bunga, brokoli, caisin, petsai, dan tanaman kubis-kubisan yang lainnya



Ulat krop bergaris (*Hellula undalis*)

Tanaman inang : Kubis, kubis bunga, brokoli, caisin, petsai, dan tanaman kubis-kubisan yang lainnya

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
1	Ace-One 75 SP	Asefat	1B
2	Agripo 290 SL	Bisultap	?
3	Akron 500 EC	Profenofos	1B
4	Alika 247 ZC	Lambda-sihalotrin + tiametoksam	3A+4A
5	Alverde 240 SC	Metaflumizon	22B
6	Ambhus 20 EC	Permetrin	3A
7	Amcomec 18 EC	Abamektin	6
8	Amcothene 75 SP	Asefat	1B
9	Amect 18 EC	Abamektin	6
10	Ampligo 150 ZC	Lambda-sihalotrin + Klorantraniliprol	3A+28
11	Anwavin 500 EC	Profenofos	1B
12	Arrivo 30 EC	Sipermetrin	3A
13	Atabron 50 EC	Klorfluazuron	15
14	Atashi 2,5 ME	Lambda-sihalotrin	3A
15	Bacillin WP	<i>Bacillus thuringiensis varietas Aizawai</i>	11
16	Balistic 50 SC	Fipronil	2B
17	Basban 200 EC	Klorpirifos	1B

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
18	Basic 25 EC	Deltametrin	3A
19	Biocron 500 EC	Profenofos	1B
20	Bionik 400 EC	Dimetoat	1B
21	Bite WG	<i>Bacillus thuringiensis var. Aizawai serotipe (H-7)</i>	11
22	BM Ematez 19 EC	Emamektin benzoat	6
23	Buldok 25 EC	Beta siflutrin	3A
24	Buzzer 500 EC	Profenofos	1B
25	Calebtin 18 EC	Abamektin	6
26	Capture 50 EC	Sipermetrin	3A
27	Cascade 50 EC	Flufenoksuron	15
28	Celcron 500 EC	Profenofos	1B
29	Chix 25 EC	Beta sipermetrin	3A
30	Corsida 50 EC	Sipermetrin	3A
31	Counter 50/1,8 SP	Asefat + Imidakloprid	1B
32	Crespo 18 EC	Abamektin	6
33	Crumble 10 EC	Emamektin benzoat	6
34	Curacron 500 EC	Profenofos	1B
35	Cymbush 50 EC	Sipermetrin	3A
36	Cyperin 250 EC	Sipermetrin	3A
37	Cypermax 100 EC	Sipermetrin	3A
38	Dangke 40 WP	Metomil	1A
39	Deal 25 EC	Deltametrin	3A
40	Decis 25 EC	Deltametrin	3A
41	Delfin WG	<i>Bacillus thuringiensis Berliner var. Kurstaki serotype 3a, 3b Strain SA-11 : 6,3 x 10⁹ koloni/gram</i>	11
42	Demolish 18 EC	Abamektin	6
43	Dessin 50 EC	Permetrin	3A
44	Detacron 500 EC	Profenofos	1B
45	Diazinon : 600 EC	Diazinon	1B
46	Diccoci 50 WP	Kartap Hidroklorida	14
47	Dimec 18 EC	Abamektin	6
48	Dipel WP	<i>Bacillus thuringiensis</i>	11
49	Dursban 200 EC	Klorpirifos	1B
50	Ekobio 0,215 WP	Saponin	?
51	Electric 500 EC	Profenofos	1B
52	Erkatrin 30 EC	Sipermetrin	3A

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
53	Estaf 25 EC	Esfenvalerat	3A
54	Exocet 50 EC	Sipermetrin	3A
55	Fastac 100 SC	Alfa sipermetrin	3A
56	Fastac 15 EC	Alfametrin	?
57	Fastop 100 EC	Sipermetrin	3A
58	Fenditox 200 EC	Fenvalerat	3A
59	Fury 50 EC	Zeta-Sipermetrin	3A
60	Gabbar 200 SC	Flubendimid	28
61	Instop 311 EC	Sipermetrin	3A
62	Isadora 75 SP	Asefat	1B
63	Jose 200 EC	Sipermetrin	3A
64	Jupiter 25 EC	Deltametrin	3A
65	Kanocide 25 WP	Metidation	1B
66	Kenpronil 50 SC	Fipronil	2B
67	Killat 50 SC	Kromafenoksida	?
68	Klensect 200 EC	Permetrin	3A
69	Kontan 500 EC	Poksim	1B
70	Kristal 50 SP	Kartap Hidroklorida	14
71	Lannate 25 WP	Metomil	1A
72	Lannate 40 SP	Metomil	1A
73	Larvin 75 WP	Tiodikarb	1A
74	Masterdee 25 EC	Deltametrin	3A
75	Matador 25 EC	Lambda-sihalotrin	3A
76	Match 50 EC	Lufenuron	15
77	Matros 18 EC	Abamektin	6
78	Meothrin 50 EC	Fenpropatrin	3A
79	Metal 30 EC	Sipermetrin	3A
80	Metindo 25 WP	Metomil	1A
81	Mitigate 18 EC	Abamektin	6
82	Montaf 400 SL	Dimehipo	?
83	Nugor 400 EC	Dimetoat	1B
84	Omi 150 EC	Tolfenpirad	21A
85	Orthene 75 SP	Asefat	1B
86	Orthene 75 SP	Asefat	1B
87	Osada 75 WP	Asefat	1B
88	Petroban 200 EC	Klorpirifos	1B
89	Pirfos 500 EC	Profenofos	1B
90	Pounce 20 EC	Permetrin	3A

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
91	Prevathon 50 SC	Klorantraniliprol	28
92	Proclaim 5 SG	Emamektin benzoat	6
93	Profix 25 EC	Lambda-sihalotrin	3A
94	Promectin 18 EC	Abamektin	6
95	Protani 10 EC	Emamektin benzoat	6
96	Provide 21 EC	Emamektin benzoat	6
97	Radar 15 EC	Alfametrin	?
98	Radiant 200 EC	Klorpirifos	1B
99	Rampage 100 SC	Klorfenapir	1B
100	Raydent 200 EC	Triazofos	1B
101	Raydock 28 EC	Beta siflutrin	3A
102	Restack WP	<i>Bacillus thuringiensis</i>	11
103	Rimon 100 EC	Novaluron	15
104	Ripcord 50 EC	Sipermetrin	3A
105	Rizotin 100 EC	Sipermetrin	3A
106	Rolicron 500 EC	Profenofos	1B
107	Rolidor 25 EC	Lambda-sihalotrin	3A
108	Rudal 25 EC	Lambda-sihalotrin	3A
109	Rumba 500 EC	Profenofos	1B
110	Runner 100 SC	Metoksifenoazida	?
111	Schumec 18 EC	Abamektin	6
112	Scud 50 EC	Sipermetrin	3A
113	Seledol 450 EC	Profenofos	1B
114	Sherva 50 EC	Sipermetrin	3A
115	Sidador 30 EC	Lambda-sihalotrin	3A
116	Sidamec 20 EC	Abamektin	6
117	Sidamethrin 50 EC	Sipermetrin	3A
118	Sidazinon 600 EC	Diazinon	1B
119	Sistrin 75 EC	Sipermetrin	3A
120	Smack Down 100 EC	Sipermetrin	3A
121	Sopeton 108 EC	Sipermetrin	3A
122	Starban 585 EC	Klorpirifos	1B
123	Starban 585 EC	Sipermetrin	3A
124	Talstar 25 EC	Bifentrin	3A
125	Tanicord 50 EC	Sipermetrin	3A
126	Temes 0.5 SL	Matrin	?
127	Tetrin 30 EC	Teta sipermetrin	?
128	Tetrin 36 EC	Alfa sipermetrin	3A

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
129	Thuricide HP	<i>Bacillus thuringiensis</i>	11
130	Tokuthion 500 EC	Protiofos	1B
131	Tombak 189 EC	Sipermetrin	3A
132	Tracer 120 SC	Spinosad	5
133	Trebon 95 EC	Etofenprox	3A
134	Turex WP	<i>Bacillus thuringiensis</i>	11
135	Valacor 35 WG	Klorantraniliprol	28
136	Vispio 20 SP	Asetamiprid	4A
137	Yasithrin 30 EC	Sipermetrin	3A

Ulat tanah



Agrotis ipsilon

Tanaman inang : Cabai, bawang, jagung, kentang, tomat, dan tanaman muda lainnya

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
1	Ampligo 150 ZC	Lambda-sihalotrin + Klorantraniliprol	3A+28
2	Basamid GR	Dazomet	11
3	Diazinon 10 GR	Diazinon	1B
4	Dursban 200 EC	Klorpirifos	1B
5	Matador 25 CS	Lambda-sihalotrin	3A
6			
7			
8			
9			
10			

Wereng kapas



Empoasca spp.

Tanaman inang : Buncis, cabai, kacang panjang, kentang, mentimun, oyong, paria, tomat, terung, dll.

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
1	Actara 25 WG	Tiametoksam	4A
2	Amida 200 SL	Imidakloprid	4A
3	Applaud 10 WP	Buprofezin	16
4	Applaud 100 EC	Buprofezin	16
5	Applaud 440 SC	Buprofezin	16
6	Bionano 0,13 SL	Azadirahatin	?
7	Buldok 25 EC	Beta siflutrin	3A
8	Cascade 50 EC	Flufenoksuron	15
9	Confidor 200 SL	Imidakloprid	4A
10	Confidor 5 WP	Imidakloprid	4A
11	Curbix 100 SC	Etiprol	1B
12	Dafat 75 SP	Asefat	1B
13	Dangke 40 WP	Metomil	1A
14	Exocet 50 EC	Sipermetrin	3A
15	Imar 6 WP	Imidakloprid	4A
16	Imidapulus 200 SL	Imidakloprid	4A
17	Kompitor 200 SL	Imidakloprid	4A
18	Lanidor 200 SL	Imidakloprid	4A
19	Lannate 25 WP	Metomil	1A
20	Lebaycid 500 EC	Fention	1B
21	Marshal 200 SC	Karbosulfan	1A
22	Megamida 200 SL	Imidakloprid	4A
23	Metrin 30 EC	Sipermetrin	3A
24	Orthene 75 SP	Asefat	1B
25	Paztidor 7 WP	Imidakloprid	4A
26	Profile 430 EC	Profenofos	1B
27	Radar 15 EC	Alfametrin	?

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
28	Rampage 100 SC	Klorfenapir	1B
29	Rudal 25 EC	Lambda-sihalotrin	3A
30	Rudor 200 SL	Imidakloprid	4A
31	Sevin 85 SP	Karbaril	1A
32	Sidamethrin 50 EC	Sipermetrin	3A
33	Smack Down 100 EC	Sipermetrin	3A
34	Starfidor 100 SL	Imidakloprid	4A
35	Supracide 25 WP	Metidation	1B
36	Talstar 25 EC	Bifentrin	3A
37	Tetrin 30 EC	Teta sipermetrin	?
38	Trebon 95 EC	Etofenprox	3A
39	Winder 25 WP	Imidakloprid	4A

3.2. Penyakit tanaman

Jenis penyakit	Tanaman																				
	Bawang merah	Bayam	Buncis	Cabai	Caisim	Jagung	Kacang panjang	Kangkung	Kentang	Kubis/ Kailan/ Kol bunga	Labu	Mentimun	Oyong	Paria	Selada	Seledri	Semangka	Tomat	Terung	Wortel	
Akar gada	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bercak daun serkospora	-	-	x	x	-	-	x	x	-	-	x	x	x	x	-	x	-	x	x	-	-
Bercak ungu	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bercak daun alternaria	-	-	x	x	-	-	x	-	x	-	x	x	x	x	-	x	x	x	x	-	-
Busuk buah antraknos	-	-	x	x	-	-	x	-	-	-	x	x	x	x	-	-	x	x	x	-	-
Busuk daun/ buah fitoftora	-	-	-	x	-	-	-	-	x	-	x	-	x	-	-	-	x	x	x	-	-
Busuk basah	-	-	-	-	x	-	-	-	x	x	-	-	-	-	x	-	-	x	x	x	x
Busuk hitam	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-
Bulai	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Embun tepung (penyakit tepung/ <i>powdery mildew</i>)	-	-	x	x	-	-	x	-	x	-	x	x	x	x	-	-	x	x	x	-	-
Embun bulu (busuk daun/ <i>downy mildew</i>)	x	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	-	-	x	-	-	-	-
Gosong	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hawar daun jagung	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Karat putih	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kudis	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Layu bakteri	-	-	x	x	-	-	x	-	x	-	x	x	x	x	-	-	x	x	x	x	x
Layu fusarium	-	-	x	x	-	-	x	-	x	-	x	x	x	x	-	-	x	x	x	x	x
Otomatis (antraknos)	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rebah kecambah	-	-	-	x	x	-	-	-	-	x	-	x	x	x	x	-	x	x	x	-	-

Keterangan : x = menyerang tanaman tersebut

Penyakit akar gada



Penyebab :

Cendawan *Plasmodiophora brassicae*

Tanaman inang : caisim, kubis, kubis bunga, kailan

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
1	Amistartop 325 SC	Azoksistrobin + Difenokonazol	11+3
2	Basamid GR	Dazomet	11
3	Bavistin 50 WP	Karbendazim	1
4	Centro 75 WG	Klorotalonil	M5
5	Nebijin 0,3 DP	Flusulfamid	36
6			
7			
8			
9			
10			

Penyakit bercak daun serkospora



Penyebab :
Cendawan *Cercospora sp.*

Tanaman inang : buncis, cabai, kacang panjang, kangkung, labu, mentimun, oyong, paria, seledri, tomat, dan terung

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
1	Acrobat 50 WP	Dimetomorf	40
2	Alto 100 SL	Siprokonazol	3
3	Amcore 250 EC	Difenokonazol	3
4	Amistartop 325 SC	Azoksistrobin + Difenokonazol	11+3
5	Andil 50 SC	Heksakonazol	3
6	Antracol 70 WP	Propineb	M3
7	Anvil 50 SC	Heksakonazol	3
8	Apicozol 250 EC	Propikonazol	3
9	Bencore 250 EC	Difenokonazol	3
10	Benhasil 50 WP	Benomil	1
11	Bettup 200 EC	Tebukonazol	3
12	Booster 250 EC	Difenokonazol	3
13	Centazole 250 EC	Difenokonazol	3
14	Colanta 70 WP	Propineb	M3
15	Cuprarikh 50 WP	Tembaga oksiklorida	M1
16	Daconil 500 SC	Klorotalonil	M5
17	Daconil 75 WP	Klorotalonil	M5
18	Delsene MX 80 WP	Mankozebe + karbendazim	M3+1
19	Fitozeb 80 WP	Mankozebe	M3
20	Folicur 25 WP	Tebukonazol	3
21	Folicur 250 EC	Tebukonazol	3
22	Haticol 70 WP	Propineb	M3
23	Indar 240 SC	Fenbukonazol	3
24	Klorotop 75 WP	Klorotalonil	M5
25	Mainsul 80 WP	Belerang	M3
26	Mancothane 80 WP	Mankozebe	M3

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
27	Mandat 80 WP	Mankozebe	M3
28	Manzate 82 WP	Mankozebe	M3
29	Microthiol 80 WG	Belerang	M3
30	Nativo 75 WG	Trifloksistrobin + tebukonazol	11+3
31	Nazole 50 SC	Heksakonazol	3
32	Nemisor 80 WP	Mankozebe	M3
33	Nemisor 80 WP	Mankozebe	M3
34	Oryzole 250 EC	Difenokonazol	3
35	Paskal 50 WP	Karbendazim	1
36	Pemulus 80 WG	Belerang	M3
37	Platoon 75 WP	Klorotalonil	M5
38	Polycom 70 WG	Metiram	M3
39	Primazol 250 EC	Difenokonazol	3
40	Proram 80 WP	Mankozebe	M3
41	Puanmur 50 SP	Asam khloro bromo iso sianurik	0
42	Raksasa 80 WP	Mankozebe	M3
43	Ramoos 250 EC	Difenokonazol	3
44	Remazole 250 EC	Propikonazol	3
45	Renzo 250 EC	Difenokonazol	3
46	Riosol 250 EC	Difenokonazol	3
47	Rolizol 250 EC	Difenokonazol	3
48	Rovral 50 WP	Iprodion	2
49	Rubigan 120 EC	Fenarimol	7
50	Sanvory 75 WP	Klorotalonil	M5
51	Scomax 250 EC	Difenokonazol	3
52	Score 250 EC	Difenokonazol	3
53	Scorpio 250 EC	Difenokonazol	3
54	Scorpio 250 EC	Difenokonazol	3
55	Sidazeb 80 WP	Mankozebe	M3
56	Spoore 250 EC	Difenokonazol	3
57	Sulphorus 80 WG	Belerang	M3
58	Sultricob 93 WP	Tembaga oksid sulfat	M1
59	Synzo 80 WP	Mankozebe	M3
60	Tilt 250 EC	Propikonazol	3
61	Tonikur 25 EC	Tebukonazol	3
62	Topsin 500 SC	Metil tiofanat	1
63	Topsin M 70 WP	Metil tiofanat	1
64	Topsindo 70 WP	Metil tiofanat	1

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
65	Trineb 80 WP	Maneb	M3
66	Trivia 73 WP	Propineb + fluopikolid	43+M3
67	Velimex 80 WP	Maneb + zineb	M3
68	Volney 80 WG	Belerang	M3
69	Vondozeb 80 WP	Mankozeb	M3
70	Ziflo 76 WG	Ziram	M3
71	Ziflo 90 WP	Ziram	M3
72	Zylene 80 WG	Belerang	M3

Penyakit bercak ungu (trotol)



Penyebab :
Cendawan *Alternaria porri*

Tanaman inang : bawang merah, bawang putih, bawang daun kucai, dll.



Gejala awal serangan penyakit bercak ungu pada tanaman bawang merah

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
1	Agricol 70 WP	Propineb	M3
2	Alterna 90 WP	Ziram	M3
3	Alto 100 SL	Siprokonazol	3
4	Amistar 250 SC	Azoksistrobin	11
5	Amistartop 325 SC	Azoksistrobin + Difenokonazol	11+3
6	Antila 80 WP	Mankozeb	M3
7	Antracol 70 WP	Propineb	M3
8	Anvil 50 SC	Heksakonazol	3
9	Arytop 300 SC	Difenokonazol + propikonazol	3
10	Aurora 70 WP	Propineb	M3
11	Bavistin 50 WP	Karbendazim	1
12	Bazoka 80 WP	Mankozeb	M3
13	Bellkute 40 WP	Iminoktadin tris (albesilat)	M7
14	Broconil 75 WP	Klorotalonil	M5
15	Cabrio 250 EC	Piraklostrobin	11
16	CBA-COL 70 WP	Propineb	M3
17	Centro 75 WG	Klorotalonil	M5

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
18	Colanta 70 WP	Propineb	M3
19	Contacnil 75 WP	Klorotalonil	M5
20	Coridor 250 EC	Difenokonazol	3
21	Cozeb 80 WP	Mankozebe	M3
22	Curxanil 8/64 WP	Mankozebe + simoksanil	M3+27
23	Curzate 8/64 WP	Simoksanil + mankozeb	M3+27
24	Daconil 500 SC	Klorotalonil	M5
25	Daconil 75 WP	Klorotalonil	M5
26	Dacozeb 80 WP	Mankozebe	M3
27	Danvil 50 SC	Heksakonazol	3
28	Delsene MX 80 WP	Mankozebe + karbendazim	M3+1
29	Dense 520 SC	Metil tiofanat	1
30	Dense 70 WP	Metil tiofanat	1
31	Detanneb 80 WP	Maneb	M3
32	Detazebe 80 WP	Mankozebe	M3
33	Devote 10/35 WP	Difenokonazol + metil tiofanat	?
34	Dithane 430 SC	Mankozebe	M3
35	Dithane M - 45 80 WP	Mankozebe	M3
36	Diveno 250 EC	Difenokonazol	3
37	Domark 100 EC	Tetrazonazol	3
38	Domo 300 EC	Difenokonazol + Propikonazol	?
39	Enkazebe 80 WP	Mankozebe	M3
40	Equation Pro 52 WG	Simoksanil + famoksadon	11+27
41	Explore 250 EC	Difenokonazol	3
42	Fitonil 75 WP	Klorotalonil	M5
43	Folicur 430 SC	Tebukonazol	3
44	Folicur 25 WP	Tebukonazol	3
45	Folicur 250 EC	Tebukonazol	3
46	Furaxin 10 SL	Polioksin B	19
47	Gentanil 60 WP	Klorotalonil	M5
48	Heksa 50 SC	Heksakonazol	?
49	Indothane 80 WP	Mankozebe	M3
50	Ingrofol 50 WP	Kaptan	M4
51	Kapten 450 SC	Mankozebe	M3
52	Kendizol 250 EC	Difenokonazol	3
53	Klorotop 75 WP	Klorotalonil	M5
54	Kocide 54 WG	Tembaga hidroksida	M1
55	Kresnacol 70 WP	Propineb	M3

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
56	Mancothane 80 WP	Mankozebe	M3
57	Mandazim 74/6 WP	Mankozebe + karbendazim	M3+1
58	Manzate 82 WP	Mankozebe	M3
59	Megazeb 80 WP	Mankozebe	M3
60	Sorento 250 EC	Difekonazol	3
61	Starplus 70 WP	Propineb	M3
62	Wave 58 WP	Metalaksil + mankozeb	4+M3

Penyakit bercak kering alternaria



Penyebab :
Cendawan *Alternaria solani*

Tanaman inang : buncis, cabai, kacang panjang, kentang, labu, mentimun, oyong, paria, seledri, semangka, tomat, terung



No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
1	Amcozeb 80 WP	Mankozebe	M3
2	Amistartop 325 SC	Azoksistrobin + Difenokonazol	11+3
3	Antracol 70 WP	Propineb	M3
4	Anvil 50 SC	Heksakonazol	3
5	Arytop 300 SC	Difenokonazol + propikonazol	3
6	Bazoka 80 WP	Mankozebe	M3
7	Cabrio 250 EC	Piraklostrobin	11
8	Cadillac 80 WP	Mankozebe	M3
9	Checkpoint 75 WP	Klorotalonil	M5
10	Chemicide 70 WP	Propineb	M3
11	Clarissa 75 WP	Klorotalonil	M5
12	Danvil 50 SC	Heksakonazol	3
13	Dense 520 SC	Metil tiofanat	1
14	Dense 70 WP	Metil tiofanat	1
15	Devote 10/35 WP	Difenokonazol + metil tiofanat	?
16	Explore 250 EC	Difenokonazol	3

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
17	Fitozeb 80 WP	Mankozebe	M3
18	Folicur 430 SC	Tebukonazol	3
19	Folicur 25 WP	Tebukonazol	3
20	Megathane 80 WP	Mankozebe	M3
21	Metazeb 80 WP	Mankozebe	M3
22	Nativo 75 WG	Trifloksistrobin + tebukonazol	11+3
23	Nemisor 80 WP	Mankozebe	M3
24	Nobus 70 WP	Propineb	M3
25	Nustar 400 EC	Flusilazol	3
26	Octanil 75 WP	Klorotalonil	M5
27	Opus75 EC	Epoksikonazol	3
28	Polycom 70 WG	Metiram	M3
29	Previcur-N	Propamokarb hidroklorida	28
30	Pycozeb 80 WP	Mankozebe	M3
31	Raksasa 80 WP	Mankozebe	M3
32	Rampart 25 WP	Metalaksil	4
33	Recor 250 EC	Difenokonazol	3
34	Remedy 80 WP	Zineb	M3
35	Revus Opti 440 SC	Klorotalonil + mandipropamid	40+M5
36	Rovral 50 WP	Iprodion	2
37	Rubigan 120 EC	Fenarimol	7
38	Sanvory 75 WP	Klorotalonil	M5
39	Satgaz 75 WP	Propineb	M3
40	Score 250 EC	Difenokonazol	3
41	Sidazeb 80 WP	Mankozebe	M3
42	Sinopest 250 EC	Difenokonazol	3
43	Spring 80 WP	Mankozebe	M3
44	Stadio M 4/65 WG	Benalaksil M - Mankozebe	?+M3
45	Sumilex 50 WP	Prokimidon	?
46	Supracol 70 WP	Propineb	M3
47	Synzo 80 WP	Mankozebe	M3
48	Tagoling 75 WP	Klorotalonil	M5
49	Tamicore	Difenokonazol	3
50	Tamipsin 500 SC	Metil tiofanat	1
51	Tanzeb 80 WP	Mankozebe	M3
52	Tasen 45 M 80 WP	Mankozebe	M3
53	Tiflo 80 WP	Tiram	M3
54	Tonikur 25 EC	Tebukonazol	3

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
55	Topsin 500 SC	Metil tiofanat	1
56	Topsin M 70 WP	Metil tiofanat	1
57	Trineb 80 WP	Maneb	M3
58	Trithane 80 WP	Mankozeb	M3
59	Trivia 73 WP	Propineb + fluopikolid	43+M3
60	Uthane 750 WG	Mankozeb	M3
61	Victory 80 WP	Mankozeb	M3
62	Wendry 75 WP	Klorotalonil	M5
63	Zebindo 80 WP	Mankozeb	M3
64	Ziflo 76 WG	Ziram	M3
65	Ziflo 90 WP	Ziram	M3

Penyakit busuk buah antraknos



Penyebab :
Cendawan *Colletotrichum* sp. dan *Gloeosporium* spp.

Tanaman inang : buncis, cabai, kacang panjang, labu, mentimun, oyong, paria, semangka, dan tomat



No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
1	Agrokol 70 WP	Propineb	M3
2	Bavistin 50 WP	Karbendazim	1

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
3	Bazoka 80 WP	Mankozeb	M3
4	Bendas 50 WP	Karbendazim	?
5	Benovap 50 WP	Benomil	1
6	Bettup 200 EC	Tebukonazol	3
7	Bion M 1/48 WP	Asibenzolar e-metil + Mankozeb	?+M3
8	Bleacher 250 EC	Difenokonazol	3
9	Bleng-S 80 WP	Belerang	M3
10	BM Proneb 70 WP	Propineb	M3
11	Cabriotop 60 WG	Metiram + piraklostrobin	11+M3
12	Champion 77 WP	Tembaga hidroksida	M1
13	Checker 70 WP	Propineb	M3
14	Chemicide 70 WP	Propineb	M3
15	Colanta 70 WP	Propineb	M3
16	Conasol 50 SC	Heksakonazol	3
17	Copcide 77 WP	Tembaga hidroksida	M1
18	Curxanil 8/64 WP	Mankozeb + simoksanil	M3+27
19	Cymoxil 50 WP	Simoksanil	27
20	Danvil 50 SC	Heksakonazol	3
21	Dapper 75 WP	Klorotalonil	M5
22	Delsene MX 80 WP	Mankozeb + karbendazim	M3+1
23	Devote 10/35 WP	Difenokonazol + metil tiofanat	?
24	Folicur 430 SC	Tebukonazol	3
25	Folicur 25 WP	Tebukonazol	3
26	Foyer 70 WP	Propineb	M3
27	Grownil 75 WP	Klorotalonil	M5
28	Heksa 50 SC	Heksakonazol	?
29	Infinito 687,5 SC	Propamokarb hidroklorida + fluopikolid	43+28
30	Judo 70 WP	Metil tiofanat	1
31	Kanmulus 80 WG	Belerang	M3
32	Kocide 54 WG	Tembaga hidroksida	M1
33	Kontaf 50 SC	Heksakonazol	3
34	Kuproxtat 345 SC	Tembaga oksid sulfat	M1
35	Nargis 50 WP	Dimetomorf	40
36	Petronil 75 WP	Klorotalonil	M5
37	Potanil 75 WP	Klorotalonil	M5
38	Propanil 70 WP	Propineb	M3
39	Sinoparol 50 WP	Karbendazim	1

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
40	Starplus 70 WP	Propineb	M3
41	Wave 58 WP	Metalaksil + mankozeb	4+M3

Penyakit busuk daun fitoftora



Penyebab :

Cendawan *Phytophthora infestans*

Tanaman inang : cabai, kentang, labu, oyong, semangka, tomat, dan terung



No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
1	Abado 50 WP	Dimetomorf	40
2	Acrobat 50 WP	Dimetomorf	40
3	Actozeb 80 WP	Mankozeb	M3
4	Admit 50 WP	Dimetomorf	40
5	Agricol 70 WP	Propineb	M3
6	Agrifos 400 SL	asam fosfit	33
7	Agrokol 70 WP	Propineb	M3
8	Agronil 75 WP	Klorotalonil	M5
9	Agrotech 722 SL	Propamokarb hidroklorida	28
10	Agrothane 80 WP	Mankozeb	M3
11	Alterna 90 WP	Ziram	M3
12	Amcozeb 80 WP	Mankozeb	M3
13	Aminil 75 WP	Klorotalonil	M5
14	Amistartop 325 SC	Azoksistrobin + Difenokonazol	11+3
15	Antarpol 70 WP	Propineb	M3
16	Antila 80 WP	Mankozeb	M3
17	Antracol 70 WP	Propineb	M3

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
18	Arseca 8/64 WP	Simoksaniil + Klorotalonil	?
19	Aurora 70 WP	Propineb	M3
20	Banzai 80 WP	Mankozebe	M3
21	Bazoka 80 WP	Mankozebe	M3
22	Bazoka Green 70 WP	Propineb	M3
23	Benotop 50 WP	Benomil	1
24	Besromil 35 WP	Metalaksil	4
25	Bion M 1/48 WP	Asilbenzolar-S-metil + mankozeb	P+M3
26	Biothane 80 WP	Mankozebe	M3
27	Blait 20 WP	Flumorf	?
28	Blait Plus 50 WP	Flumorf + Mankozebe	?
29	BM Proneb 70 WP	Propineb	M3
30	Botanil 75 WP	Klorotalonil	M5
31	Brantacol 70 WP	Propineb	M3
32	Brilliant 72 WP	Mankozebe + simoksaniil	M3+27
33	Broconil 75 WP	Klorotalonil	M5
34	Bumper 80 WP	Mankozebe	M3
35	Cabrio 250 EC	Piraklostrobin	11
36	Cabriotop 60 WG	Metiram + piraklostrobin	11+M3
37	Cadillac 80 WP	Mankozebe	M3
38	Centathane 80 WP	Mankozebe	M3
39	Centro 75 WG	Klorotalonil	M5
40	Checkpoint 75 WP	Klorotalonil	M5
41	Chemicide 70 WP	Propineb	M3
42	Chloronil 75 WP	Klorotalonil	M5
43	Clarissa 75 WP	Klorotalonil	M5
44	Colanta 70 WP	Propineb	M3
45	Consento 450 SC	Propamokarb hidroklorida	28
46	Cozeb 80 WP	Mankozebe	M3
47	Cozene 70/10 WP	Mankozebe + karbendazim	M3+1
48	CR 20 WP	Simoksaniil	27
49	Cuprophos 15/30 WG	Tembaga sulfat + Mankozebe	M1
50	Curci 10 WP	Simoksaniil	27
51	Curthane 80 WP	Mankozebe	M3
52	Curtine-V 72 WP	Mankozebe + Simoksaniil	?
53	Curxaniil 8/64 WP	Mankozebe + simoksaniil	M3+27
54	Cycozeb 8/64 WP	Mankozebe + simoksaniil	M3+27
55	Cymagan 72 WP	Mankozebe + simoksaniil	M3+27

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
56	Cymox 50 WP	Simoksaniil	27
57	Cymoxan 15 WP	Simoksaniil	27
58	Cymoxan 25 WP	Simoksaniil	27
59	Daconil 500 SC	Klorotalonil	M5
60	Daconil 75 WP	Klorotalonil	M5
61	Daconil Combi 60/20 WP	Klorotalonil + Simoksaniil	M5+27
62	Dacozeb 80 WP	Mankozebe	M3
63	Damazebe 80 WP	Mankozebe	M3
64	Danvil 50 SC	Heksakonazol	3
65	Delsene MX 80 WP	Mankozebe + karbendazim	M3+1
66	Demorf 60 WP	Dimetomorf	40
67	Detanneb 80 WP	Maneb	M3
68	Dicol-M 35 WP	Klorotalonil	M5
69	Dithane 430 SC	Mankozebe	M3
70	Dithane M - 45 80 WP	Mankozebe	M3
71	Effort 8/64 WP	Mankozebe + Simoksaniil	?
72	Emeral 25 WP	Metalaksil	4
73	Enkazebe 80 WP	Mankozebe	M3
74	Equation Pro 52 WG	Simoksaniil + famoksadon	11+27
75	Exonil 50 WP	Klorotalonil	M5
76	Fastgopaz 50 SC	Heksakonazol	?
77	Festans 80 WP	Mankozebe	M3
78	Fitonil 75 WP	Klorotalonil	M5
79	Fitozebe 80 WP	Mankozebe	M3
80	Folio Gold 440 SC	Klorotalonil + mefenoksam	M5
81	Folirfos 400 SL	asam fosfit	33
82	Folirfos 400 SL	asam fosfit	33
83	Fungidex 40 WP	Klorotalonil	M5
84	Fungiking 538 SC	Tembaga hidroksida	M1
85	Fungineb 80 WP	Maneb	M3
86	Funguran 80 WP	Tembaga hidroksida	M1
87	Funiram 80 WP	Mankozebe	M3
88	Furplus 80 WG	Belerang	M3
89	FX 1,2 SL	Azadirachtin	?
90	Gavel 80 WDG	Mankozebe + zoxamide	M3+?
91	Gavel 80 WDG	Mankozebe + zoxamide	M3+?
92	Gentanil 60 WP	Klorotalonil	M5
93	Gita 80 WP	Mankozebe	M3

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
94	Gizmo 75 WP	Klorotalonil	M5
95	Grandzeb 80 WP	Mankozebe + karbendazim	M3+1
96	Grownil 75 WP	Klorotalonil	M5
97	Haticol 70 WP	Propineb	M3
98	Herozeb 80 WP	Mankozebe	M3
99	Hokiset 8/64 WP	Mankozebe + simoksanil	M3+27
100	Idaman 80 WP	Mankozebe	M3
101	Indothane 80 WP	Mankozebe	M3
102	Infinito 687,5 SC	Propamokarb hidroklorida + fluopikolid	43+28
103	Ittoku 73 WP	Mankozebe + simoksanil	M3+27
104	Jagobat 50 WP	Dimetomorf	40
105	Kaisaro 80 WP	Mankozebe	M3
106	Karibu 75 WP	Klorotalonil	M5
107	Kencozebe 80 WP	Mankozebe	M3
108	Klorotop 75 WP	Klorotalonil	M5
109	Kocide 54 WG	Tembaga hidroksida	M1
110	Kresnabat 50 WP	Dimetomorf	40
111	Kudaniil 75 WP	Klorotalonil	M5
112	Logic 70 WP	Propineb	M3
113	Macoban 80 WP	Mankozebe	M3
114	Maincop 50 WP	Tembaga oksiklorida	M1
115	Mancothane 80 WP	Mankozebe	M3
116	Mandat 80 WP	Mankozebe	M3
117	Mandazim 74/6 WP	Mankozebe + karbendazim	M3+1
118	Mantox 41 WP	Mankozebe + Tembaga Oksiklorida	?
119	Manzate 82 WP	Mankozebe	M3
120	Matonil 400 SC	Klorotalonil	M5
121	Maxanil 27 WP	Simoksanil	27
122	Medula 64/8 WP	Mankozebe + simoksanil	M3+27
123	Medula 64/8 WP	Mankozebe + simoksanil	M3+27
124	Megathane 80 WP	Mankozebe	M3
125	Melody Duo 66,8 WP	Propineb + iprovalikarb	45+M3
126	Metazeb 80 WP	Mankozebe	M3
127	Metazeb 80 WP	Mankozebe	M3
128	Mitracol 70 WP	Propineb	M3
129	Moxanil 20 WP	Simoksanil	27
130	Multizebe 80 WP	Mankozebe	M3

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
131	Nargis 50 WP	Dimetomorf	40
132	Nefos 45 WP	Tembaga oksiklorida + zineb + simoksasil	27+M1+M3
133	Nemisor 80 WP	Mankozebe	M3
134	Nemisor 80 WP	Mankozebe	M3
135	Nitan 80 WP	Mankozebe	M3
136	Nordox 56 WP	Tembaga oksida	M1
137	Nuplant 722 SL	Propamokarb hidroklorida	28
138	Octanil 75 WP	Klorotalonil	M5
139	Panacol 70 WP	Propineb	M3
140	Pentacur 722 SL	Propamokarb hidroklorida	28
141	Petronil 75 WP	Klorotalonil	M5
142	Phycozan 70 WP	Maneb	M3
143	Phytoklor 82,5 WG	Klorotalonil	M5
144	Pilaram 80 WP	Maneb	M3
145	Pitora 10/50 WG	Fenamidon + mankozeb	M3
146	Polaram 80 WP	Mankozebe	M3
147	Polineb 80 WP	Maneb	M3
148	Polithane 80 WP	Mankozebe	M3
149	Polycom 70 WG	Metiram	M3
150	Polyzeb 80 WP	Mankozebe	M3
151	Potanil 75 WP	Klorotalonil	M5
152	Previcur-N	Propamokarb hidroklorida	28
153	Primafos 400 SL	asam fosfit	33
154	Primafos 400 SL	asam fosfit	33
155	Prima-zeb 80 WP	Mankozebe	M3
156	Probox 80 WP	Tembaga oksiklorida	M1
157	Procare 20 WP	Simoksasil	27
158	Prolaxyl 25 WP	Metil metalaksil	?
159	Promaneb 80 WP	Maneb	M3
160	Pronil 75 WP	Klorotalonil	M5
161	Proplant 722 SL	Propamokarb hidroklorida	28
162	Protektan 75 WP	Klorotalonil	M5
163	Pycozeb 80 WP	Mankozebe	M3
164	Pyramid 72 WP	Klorotalonil + metalaksil	4+M5
165	Raban 80 WP	Mankozebe	M3
166	Raksasa 80 WP	Mankozebe	M3
167	Rampart 25 WP	Metalaksil	4

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
168	Ramtop 25 WP	Metalaksil	4
169	Readers 80 WP	Mankozebe	M3
170	Remedy 80 WP	Zineb	M3
171	Renon 50 WP	Dimetomorf	40
172	Retro 8/64 WP	Metalaksil + mankozeb	4+M3
173	Revus 250 SC	Mandipropamid	40
174	Rhoneb 80 WP	Maneb	M3
175	Ridomil Gold MZ 4/64 WG	Mankozebe + mefenoksam	M3+?
176	Rotanil 75 WP	Klorotalonil	M5
177	Rovral 50 WP	Iprodion	2
178	Saaf 75 WP	Mankozebe + karbendazim	M3+1
179	Sanvory 75 WP	Klorotalonil	M5
180	Sanvory 75 WP	Klorotalonil	M5
181	Sarineb : 80 WP	Maneb	M3
182	Semua zeb 80 WG	Mankozebe	M3
183	Sinozeb 80 WP	Mankozebe	M3
184	Siodan 20 WP	Simoksaniil	27
185	Sirkus 50 WP	Dimetomorf	40
186	Sortie 30/6 WP	Klorotalonil + Simoksaniil	1B+27
187	Spring 80 WP	Mankozebe	M3
188	Stadio M 4/65 WG	Benalaksil M - Mankozebe	?+M3
189	Stadio M 4/65 WG	Benalaksil M - Mankozebe	?+M3
190	Starmyl 25 WP	Metalaksil	4
191	Starplus 70 WP	Propineb	M3
192	Sultricob 93 WP	Tembaga oksid sulfat	M1
193	Supermil 75 WP	Klorotalonil	M5
194	Supranil 75 WP	Klorotalonil	M5
195	Syscon 64/8 WP	Metalaksil + mankozeb	4+M3
196	Taconil 75 WP	Klorotalonil	M5
197	Taft 75 WP	Karbendazim + Mankozebe	1+M
198	Tamoxaniil 60/24 WP	Klorotalonil + Simoksaniil	1B+27
199	Tanicol 80 WP	Tiram	M3
200	Taniram 80 WP	Mankozebe	M3
201	Tanzebe 80 WP	Mankozebe	M3
202	Tasen 45 M 80 WP	Mankozebe	M3
203	Tatonil 75 WP	Klorotalonil	M5
204	Topman 8/64 WP	Mankozebe	M3
205	Topsin M 70 WP	Metil tiofanat	1

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
206	Tridacol 70 WP	Propineb	M3
207	Trineb 80 WP	Maneb	M3
208	Trithane 80 WP	Mankozebe	M3
209	Trivia 73 WP	Propineb + fluopikolid	43+M3
210	Trymexyl 8/64 WP	Metalaksil + mankozeb	4+M3
211	Unilax 72 WP	Mankozebe + metalaksil	M3+4
212	Unizeb 80 WP	Mankozebe	M3
213	Uthane 750 WG	Mankozebe	M3
214	Vacomil Extra 68 WP	Klorotalonil + metalaksil	4+M5
215	Vacomil Gold 68 WP	Mankozebe + Metalaksil-M	M3+4
216	Vacomil Plus 50 WP	Tembaga oksiklorida + metalaksil	M1+4
217	Valis-M 66 WG	Mankozebe + Valifenalat	M3+?
218	Vega 72 WP	Mankozebe + simoksanil	M3+?
219	Velimex 80 WP	Maneb + zineb	M3
220	Ventra 75 WP	Klorotalonil	M5
221	Victory 80 WP	Mankozebe	M3
222	Victory 80 WP	Mankozebe	M3
223	Victory Mix 8/64 WP	Mankozebe + simoksanil	M3+27
224	Victory Mix 8/64 WP	Mankozebe + simoksanil	M3+27
225	Vidi 722 SL	Propamokarb hidroklorida	28
226	Vidi 722 SL	Propamokarb hidroklorida	28
227	Vigon 50 SC	Heksakonazol	3
228	Vondozeb 80 WP	Mankozebe	M3
229	Wendry 75 WP	Klorotalonil	M5
230	Xtratop 70 WP	Propineb	M3
231	Xtratop 70 WP	Propineb	M3
232	Zebindo 80 WP	Mankozebe	M3
233	Zetop 80 WP	Mankozebe	M3
234	Ziflo 90 WP	Ziram	M3
235	Zobat 50 WP	Dimetomorf	40

Penyakit busuk basah



Penyebab :
Bakteri *Erwinia carotovora*

Tanaman inang : caisim, kubis, kailan, kubis bunga, dan selada



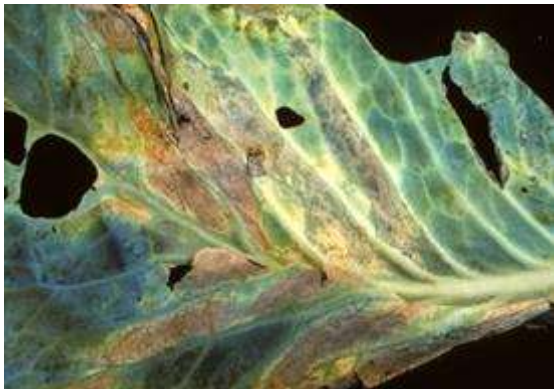
No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
1	Agrept 20 WP	Streptomisin sulfat	25
2	Bion M 1/48 WP	Asibenzolar e-metil + Mankozeb	P+M3
3	Starner 20 WP	Asam oksolinik	31
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

Penyakit busuk hitam



Penyebab :
Bakteri *Xanthomonas campestris*

Tanaman inang : caisim, kubis, kailanm kubis bunga, dan selada



No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
1	Agrept 20 WP	Streptomisin sulfat	25
2	Bactocyn 150 AL	Oksitetrasiklin	41
3	Benlox 50 WP	Benomil	1
4	Copcide 77 WP	Tembaga hidroksida	M1
5	Kocide Opti 46 WG	Tembaga hidroksida	M1
6	Kuproxat 345 SC	Tembaga oksid sulfat	M1
7	Nativo 75 WG	Trifloksistrobin + tebukonazol	11+3
8	Nordox 56 WP	Tembaga oksida	M1
9			
10			

Penyakit bulai



Penyebab :
Cendawan *Peronosclerospora maydis*

Tanaman inang : jagung

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
1	Acrobat 50 WP	Dimetomorf	40
2	Acrobat 500 SC	Dimetomorf	40
3	Admit 50 WP	Dimetomorf	40
4	Captive 200 SC	Dimetomorf	40
5	Captive 35 SD	Metalaksil	4
6	Consento 450 SC	Propamokarb hidroklorida	28
7	Danjiri 100 SC	Etobaksam	?
8	Demorf 60 WP	Dimetomorf	40
9	Emeral 25 WP	Metalaksil	4
10	Explore 250 EC	Difenokonazol	3
11	Folicur 430 SC	Tebukonazol	3
12	Golex 250 EC	Propikonazol	3
13	Infito 687,5 SC	Propamokarb hidroklorida + fluopikolid	43+28
14	Laxilon 35 SD	Metalaksil	4
15	Metalax 35 SD	Metalaksil	4
16	Metalax-M 25 WP	Metil metalaksil	?
17	Nargis 50 WP	Dimetomorf	40

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
18	Nativo 75 WG	Trifloksistrobin + tebukonazol	11+3
19	Nordox 56 WP	Tembaga oksida	M1
20	Prolaxyl 25 WP	Metil metalaksil	?
21	Ridomil Gold 350 ES	Mefenoksam	?
22	Saromyl 35 SD	Metalaksil	4
23	Tiflo 80 WP	Tiram	M3

Penyakit tepung/ embun tepung



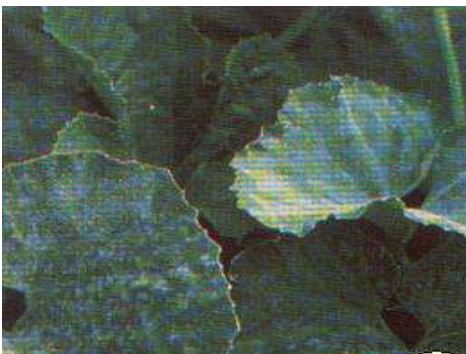
Penyebab :
Cendawan *Peronospora destructor*

Tanaman inang : bawang merah



Penyebab :
Cendawan *Leveillula taurica*

Tanaman inang : cabai dan terung



Penyebab :
Cendawan *Pseudoperonospora cubensis*

Tanaman inang : mentimun



Penyebab :
Cendawan *Erysiphe spp.*

Tanaman inang : tomat, labu-labuan, brokoli



Penyebab :
Cendawan *Sphaerotheca spp.*

Tanaman inang : kacang-kacangan

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
1	Acrobat 50 WP	Dimetomorf	40
2	Amistartop 325 SC	Azoksistrobin + Difenokonazol	11+3
3	Anvil 50 SC	Heksakonazol	3
4	Consento 450 SC	Propamokarb hidroklorida	28
5	Curxanil 8/64 WP	Mankozeb + simoksanil	M3+27
6	Curzate 8/64 WP	Simoksanil + mankozeb	M3+27
7	Curzate 8/64 WP	Simoksanil + mankozeb	M3+27
8	Daconil 75 WP	Klorotalonil	M5
9	Danvil 50 SC	Heksakonazol	3
10	Explore 250 EC	Difenokonazol	3
11	Folicur 430 SC	Tebukonazol	3
12	Folio Gold 440 SC	Klorotalonil + mefenoksam	M5
13	Folirfos 400 SL	asam fosfit	33
14	Furaxin 10 SL	Polioksin B	19
15	Furaxin 10 SL	Polioksin B	19
16	Gavel 80 WDG	Mankozeb + zoxamide	M3+?
17	Infinito 687,5 SC	Propamokarb hidroklorida + fluopikolid	43+28
18	Manzate 82 WP	Mankozeb	M3
19	Metalax 35 SD	Metalaksil	4
20	Procure 20 WP	Simoksanil	27
21	Revus 250 SC	Mandipropamid	40
22	Revus Opti 440 SC	Klorotalonil + mandipropamid	40+M5
23	Ridomil Gold MZ 4/64 WG	Mankozeb + mefenoksam	M3+?
24	Stamulus 80 WP	Belerang	M3
25	Starplus 70 WP	Propineb	M3
26	Synzo 80 WP	Mankozeb	M3
27	Trivia 73 WP	Propineb + fluopikolid	43+M3

Penyakit gosong



Penyebab :
Cendawan *Ustilago maydis*

Tanaman inang : jagung

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
1	Folicur 25 WP	Tebukonazol	3
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

Penyakit hawar daun jagung



Penyebab :
Cendawan *Helminthosporium turcicum*

Tanaman inang : jagung

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
1	Arytop 300 SC	Difenokonazol + propikonazol	3
2	Delsene MX 80 WP	Mankozeb + karbendazim	M3+1
3	Emeral 25 WP	Metalaksil	4
4	Explore 250 EC	Difenokonazol	3
5	Folicur 430 SC	Tebukonazol	3
6	Nustar 400 EC	Flusilazol	3
7	Score 250 EC	Difenokonazol	3
8	Tilt 250 EC	Propikonazol	3
9			
10			

Penyakit layu bakteri



Penyebab :

Bakteri *Ralstonia solanacearum*

Tanaman inang : buncis, cabai, kacang panjang, kentang, labu, mentimun, oyong, paria, semangka, tomat, dan terung



No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
1	Agrept 20 WP	Streptomisin sulfat	25
2	Bactocyn 150 AL	Oksitetrasiklin	41
3	Basamid GR	Dazomet	11
4	Kasumin 5/75 WP	Kasugamisin hidroklorida + tembaga oksiklorida	24+M1
5	Plantomycin 7 SP	Streptomisin sulfat	25
6	Stamycin 20 WP	Streptomisin	25
7	Starner 20 WP	Asam oksolinik	31

Penyakit layu fusarium



Penyebab :

Cendawan *Fusarium oxysporum*

Tanaman inang : buncis, cabai, kacang panjang, kentang, labu, mentimun, oyong, paria, semangka, tomat, dan terung



No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
1	Anaconda 50 WP	Benomil	1
2	Bafin 18 SL	Azadirachtin	?
3	Basamid GR	Dazomet	11
4	Benlox 50 WP	Benomil	1
5	Cabriotop 60 WG	Metiram + piraklostrobin	11+M3
6	Checkpoint 75 WP	Klorotalonil	M5
7	Daconil 75 WP	Klorotalonil	M5
8	Detazeb 80 WP	Mankozebe	M3
9	Dithane M - 45 80 WP	Mankozebe	M3
10	Folicur 430 SC	Tebukonazol	3
11	Glio WP	Gliocladium virens	?
12	Raksasa 80 WP	Mankozebe	M3
13	Saco P	<i>Trichoderma koningii</i>	?
14	Terminator 3 GR	Bacillus subtilis + Trichoderma viridae + Trichoderma harzianum + Pseudomonas fluorescens	11+?+?+?

Penyakit otomatis/ antraknos



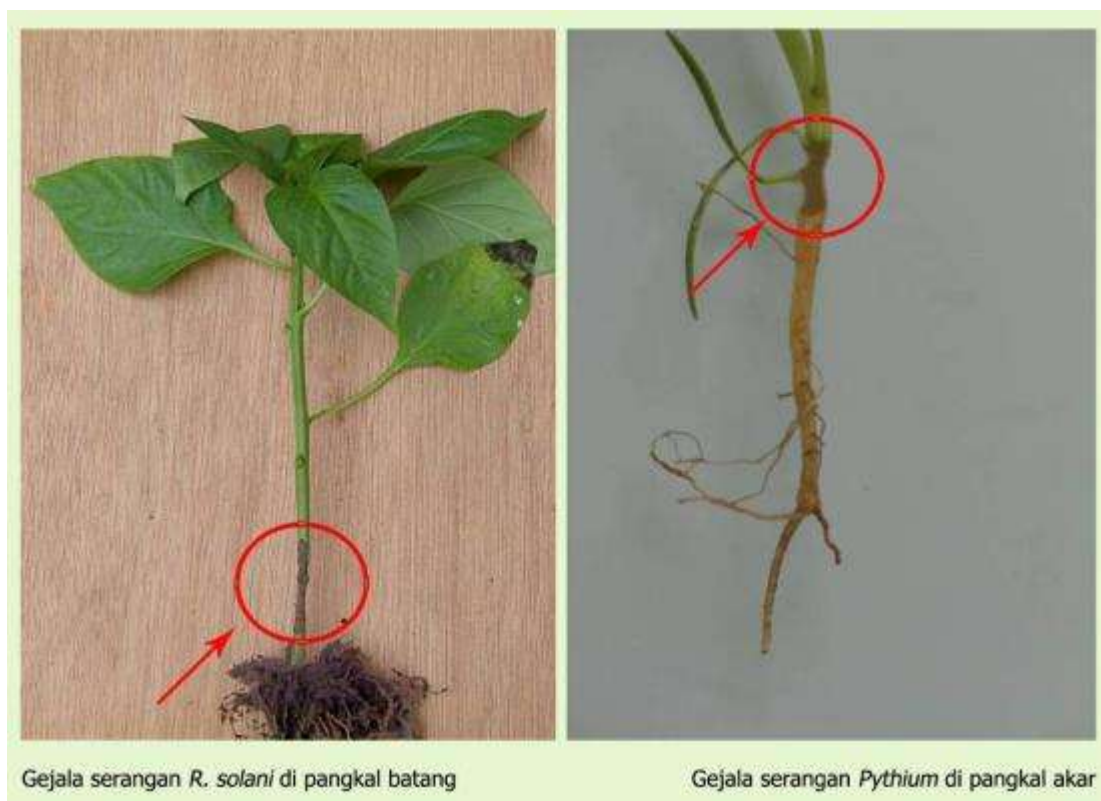
Penyebab :

Cendawan *Colletotrichum gloeosporioides*

Tanaman inang : bawang merah, cabai

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
1	Amistartop 325 SC	Azoksistrobin + Difenokonazol	11+3
2	Antracol 70 WP	Propineb	M3
3	Bellkute 40 WP	Iminoktadin tris (albesilat)	M7
4	BM Toplaz 70 WP	Metil tiofanat	1
5	Cabriotop 60 WG	Metiram + piraklostrobin	11+M3
6	Champion 77 WP	Tembaga hidroksida	M1
7	Delsene MX 80 WP	Mankozebe + karbendazim	M3+1
8	Dithane 430 SC	Mankozebe	M3
9	Dithane M - 45 80 WP	Mankozebe	M3
10	Fitonil 75 WP	Klorotalonil	M5
11	Folicur 430 SC	Tebukonazol	3
12	Kocide 54 WG	Tembaga hidroksida	M1
13	Promaneb 80 WP	Maneb	M3
14	Starplus 70 WP	Propineb	M3

Penyakit rebah kecambah



Penyebab :

Cendawan *Rhizoctonia solani* dan *Pythium* sp.

Tanaman inang : cabai, caisim, kebus, kailan, kubis bunga, mentimun, oyong, paria, semangka, tomat, terung, dan tanaman muda di persemaian

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
1	Antracol 70 WP	Propineb	M3
2	Basamid GR	Dazomet	11
3	Benlox 50 WP	Benomil	1
4	Magenta 50 WP	Benomil	1
5	Nemispor 80 WP	Mankozeb	M3
6	Proplant 722 SL	Propamokarb hidroklorida	28
7	Agrokol 70 WP	Propineb	M3
8	Amcore 250 EC	Difenokonazol	3
9	Amistartop 325 SC	Azoksistrobin + Difenokonazol	11+3
10	Amolin 300 EC	Difenokonazol + Propikonazol	3A
11	Andil 50 SC	Heksakonazol	3

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
12	Anvil 50 SC	Heksakonazol	3
13	Apicozol 250 EC	Propikonazol	3
14	Armure 300 EC	Difenokonazol + Propikonazol	?
15	Arytop 300 SC	Difenokonazol + propikonazol	3
16	Asetor 250 EC	Difenokonazol	3
17	Bactocyn 150 AL	Oksitetrasiklin	41
18	Bavistin 50 WP	Karbendazim	1
19	Bencore 250 EC	Difenokonazol	3
20	Benstar 50 WP	Benomil	1
21	BLB-Klinstop SHS 200 SC	Tembaga tiodozol	M1
22	Booming 250 EC	Difenokonazol	3
23	Booster 250 EC	Difenokonazol	3
24	Carnasol 250 SC	Karbendazim + epoksikonazol	1+3
25	Centazole 250 EC	Difenokonazol	3
26	Conasol 50 SC	Heksakonazol	3
27	Delamix 300 EC	Difenokonazol + tebukonazol	3
28	Delsene MX 80 WP	Mankozebe + karbendazim	M3+1
29	Ditenol 250 EC	Difenokonazol	3
30	Dithane M - 45 80 WP	Mankozebe	M3
31	Dithane M - 45 80 WP	Mankozebe	M3
32	Equation Pro 52 WG	Simoksaniil + famoksadon	11+27
33	Explore 250 EC	Difenokonazol	3
34	Fenosida 255 EC	Difenokonazol	3
35	Fitokarb 50 WP	Karbendazim	1
36	Folicur 430 SC	Tebukonazol	3
37	Folicur 25 WP	Tebukonazol	3
38	Folicur 250 EC	Tebukonazol	3
39	Folirfos 400 SL	asam fosfit	33
40	Golex 250 EC	Propikonazol	3
41	Gringo 75 EC	Epoksikonazol	3
42	Heksa 50 SC	Heksakonazol	?
43	Indokor 250 EC	Difenokonazol	3
44	Ingrofol 360 CS	Kaptan	?
45	Ingrofol 50 WP	Kaptan	M4
46	Kendizol 250 EC	Difenokonazol	3
47	Kontaf 50 SC	Heksakonazol	?
48	Lumix 250 EC	Difenokonazol	3
49	Mandazim 74/6 WP	Mankozebe + karbendazim	M3+1
50	Murtox 520 SC	Metil tiofanat	1

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
51	Nativo 75 WG	Trifloksistrobin + tebukonazol	11+3
52	Nelumbo 250 EC	Difenokonazol	3
53	Nemisor 80 WP	Mankozeb	M3
54	Nustar 400 EC	Flusilazol	3
55	Opus75 EC	Epoksikonazol	3
56	Orius 250 EW	Tebukunazol	3
57	Oryzole 250 EC	Difenokonazol	3
58	Pemulus 80 WG	Belerang	M3
59	Primazol 250 EC	Difenokonazol	3
60	Promefon 250 EC	Triadimefon	3
61	Puanmur 50 SP	Asam khloro bromo iso sianurik	0
62	Ramoos 250 EC	Difenokonazol	3
63	Recor 250 EC	Difenokonazol	3
64	Remazole 250 EC	Propikonazol	3
65	Remazole-P 490 EC	Propikonazol + Prokloraz	3
66	Renzo 250 EC	Difenokonazol	3
67	Riomax 300 EC	Propikonazol + difenokonazol	3
68	Riosol 250 EC	Difenokonazol	3
69	Rizolex 50 WP	Metil tolklofos	14
70	Rolizol 250 EC	Difenokonazol	3
71	Score 250 EC	Difenokonazol	3
72	Scorpio 250 EC	Difenokonazol	3
73	Sidazol 250 EC	Propikonazol	3
74	Sinergy 300 EC	Difenokonazol + propikonazol	3
75	Sinoparol 50 WP	Karbendazim	1
76	Sinopest 250 EC	Difenokonazol	3
77	Sorento 250 EC	Difekonazol	3
78	Spoore 250 EC	Difenokonazol	3
79	Throne 250 EC	Propikonazol	3
80	Tiezene 80 WP	Zineb	M3
81	Tilt 250 EC	Propikonazol	3
82	Tonikur 25 EC	Tebukonazol	3
83	Trivia 73 WP	Propineb + fluopikolid	43+M3
84	Victory Mix 8/64 WP	Mankozeb + simoksanil	M3+27
85	Vilan 50 SC	Heksakonazol	3
86	Vondozeb 80 WP	Mankozeb	M3
87	Ziflo 90 WP	Ziram	M3
88	Zoe Brafal SL	Piperin + eugenol	?

3.3. Nematoda

Jenis penyakit	Tanaman																			
		Bawang merah	Bayam	Buncis	Cabai	Caisim	Jagung	Kacang panjang	Kangkung	Kentang	Kubis/ Kailan/ Kol bunga	Labu kuning	Mentimun	Oyong	Paria	Selada	Seledri	Semangka	Tomat	Terung
Nematoda bengkak akar	x	x	x	x

Keterangan : x = menyerang tanaman tersebut

Penyakit nematoda bengkak akar



Penyebab :
Nematoda *Meloidogyne* spp.

Tanaman inang : kentang, tomat, wortel, terung

No.	Nama dagang	Nama umum (Bahan aktif)	Kode cara kerja
1	Basamid GR	Dazomet	11
2	Furadan 3 GR	Karbofuran	1A
3	Furio 3 GR	Karbofuran	1A
4	Indofuran 3 GR	Karbofuran	1A
5	Jordan 5 GR	Karbofuran	1A
6	Marshal 5 GR	Karbosulfan	1A
7	Nemasol 370 SL	Natrium metam	?
8	Nospoil 8 EC	Azadirachtin	?
9	Rugby 10 GR	Kadusafos	?
10	Trimaton 370 AS	Natrium metam	?

4. Strategi Pergiliran Pestisida

Strategi pergiliran penggunaan insektisida dan akarisida dilakukan dengan cara sebagai berikut:

- Pada periode tiga minggu pertama diaplikasikan insektisida/ akarisida dengan kode cara kerja yang sama
- Pada periode tiga minggu kedua diaplikasikan insektisida/ akarisida yang kode cara kerjanya berbeda dengan kode cara kerja pada periode tiga minggu pertama
- Pada periode tiga minggu ketiga diaplikasikan insektisida/ akarisida yang kode cara kerjanya berbeda dengan kode cara kerja pada periode tiga minggu pertama dan kedua
- Pada periode tiga minggu keempat dan selanjutnya kembali mengikuti pola dari periode tiga minggu pertama

Cara tersebut dilakukan dengan alasan bahwa selama satu periode daur hidup yang berlangsung ± 3 minggu, hama tersebut hanya terpapar oleh insektisida/ akarisida dengan cara kerja yang sama dan generasi berikutnya mendapat paparan insektisida/ akarisida dengan cara kerja yang berbeda. Dengan demikian kesempatan hama untuk mendetoksifikasi suatu jenis insektisida/ akarisida dapat dikurangi sehingga terjadinya resistensi hama dapat ditekan.

Bagan di bawah ini menyajikan contoh pergiliran penggunaan insektisida untuk mengendalikan hama trips pada tanaman cabai merah.



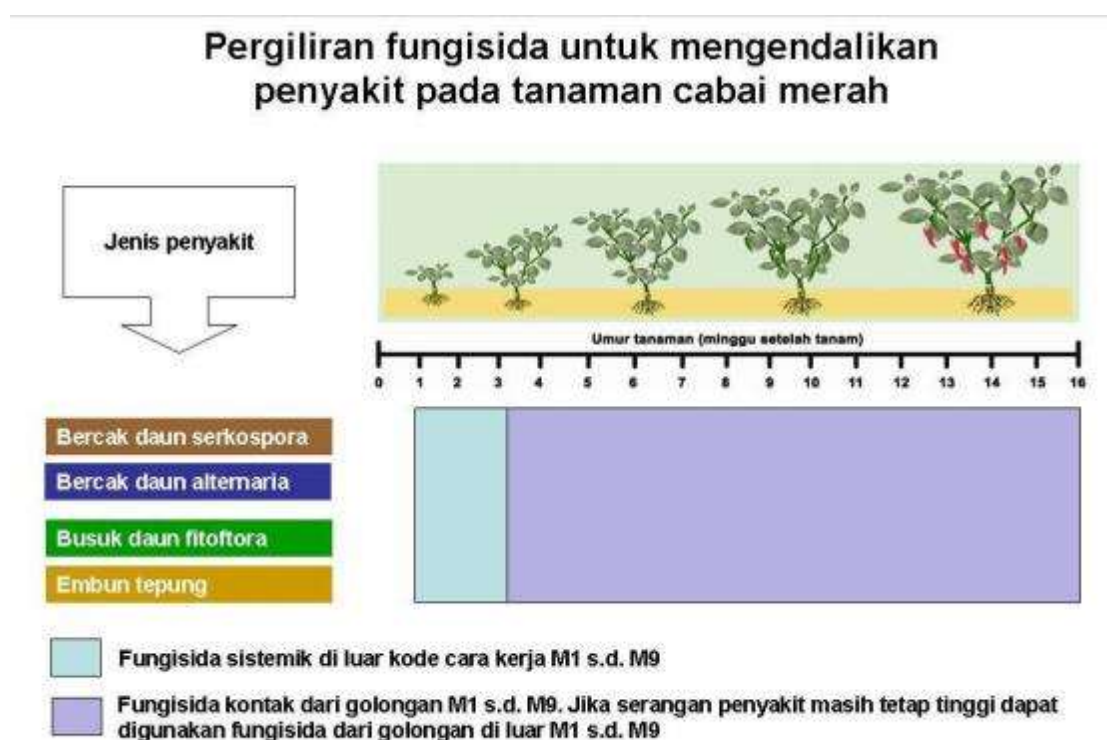
Strategi pergiliran penggunaan fungisida dilakukan dengan cara sebagai berikut :

- Pada minggu pertama sampai dengan minggu ketiga diaplikasikan fungisida sistemik dengan kode cara kerja yang sama dari golongan di luar M1 s.d. M9
- Pada minggu keempat dan seterusnya diaplikasikan fungisida kontak dari golongan M1 s.d. M9

- Jika pada periode minggu keempat dan seterusnya masih terjadi serangan penyakit, maka dapat diaplikasikan fungisida sistemik dari luar golongan M1 s.d. M9. Setelah serangan penyakit tertekan kembali diaplikasikan fungisida dari golongan M1 s.d. M9

Cara tersebut dilakukan karena pada periode tiga minggu pertama setelah tanam kondisi tanaman masih lemah, sehingga diperlukan fungisida yang mampu menekan serangan penyakit secara cepat. Mulai minggu keempat digunakan fungisida kontak (M1 s.d. M9) yang berfungsi sebagai pelindung.

Bagan di bawah ini menyajikan contoh pergiliran fungisida untuk mengendalikan penyakit pada tanaman cabai merah.



Pustaka Acuan

FRAC, 2011. *FRAC Code List : Fungicides Sorted by MoA*,. diunduh 12 Juli 2011, < <http://www.frac.info/frac/index.htm>>

Hudayya, A., & Jayanti, H. 2013, *Pengelompokan Pestisida Berdasarkan Cara Kerjanya (Mode of Action)*. Monografi No. 33, Balitsa.

IRAC, 2011. *IRAC MoA Classification Scheme*, diunduh 12 Juli 2011, <<http://www.irac-online.org/mode-of-action/updated-irac-moa-classification-v7-1-now-published>>

Jayanti, H. & Hudayya, A. 2013, *Perangkat Lunak Pencari Pestisida Pertanian dan Kehutanan*. Balai Penelitian Tanaman Sayuran.

Kementerian Pertanian Republik Indonesia 2012, *Pestisida Pertanian dan Kehutanan Tahun 2012*. Pusat Perizinan dan Investasi, Sekretariat Jenderal. Jakarta.

