

BUKU ABSTRAK

SEMINAR NASIONAL BIOLOGI 7



*Eksplorasi dan Inovasi Pemanfaatan Biodiversitas Indonesia
untuk Menanggulangi Dampak Pandemi Covid-19*

2022

Organized by:



Partnered by:



Supported by:



Sponsored by :



KATA PENGANTAR

Pandemi Covid-19 yang disebabkan oleh virus SARS-CoV-2 sejak awal tahun 2020 hingga saat ini telah berdampak luar biasa terhadap berbagai sektor penting di seluruh dunia termasuk di Indonesia, diantaranya terhadap sektor kesehatan, sosial, ekonomi, pendidikan, kebudayaan hingga keagamaan. Berbagai upaya telah dilakukan untuk menanggulangi dampak pandemi Covid-19 oleh berbagai pihak termasuk oleh para peneliti biologi.

Indonesia merupakan negara yang dikenal sebagai negara megabiodiversitas tertinggi ke dua di dunia, yaitu negara dengan kekayaan dan keanekaragaman hayati yang tinggi. Keanekaragaman hayati adalah segala sesuatu yang mencakup keanekaragaman makhluk hidup mulai dari variasi gen, spesies, dan ekosistem serta proses ekologi pada suatu tempat. Namun demikian, eksplorasi dan pemanfaatan biodiversitas Indonesia masih harus terus dilakukan melalui penelitian-penelitian ilmiah khususnya melalui kolaborasi keilmuan biologi dalam rangka berkontribusi nyata untuk penanggulangan dampak pandemi Covid-19.

Jurusan Biologi UIN Sunan Gunung Djati Bandung menginisiasi pelaksanaan Seminar Nasional Biologi yang ke-7 (Semabio 7) sebagai ajang untuk mempertemukan para peneliti bidang biologi dari berbagai rumpun keilmuan dasar maupun aplikasi dan terapannya. Melalui kegiatan seminar ini diharapkan dapat saling bertukar informasi seputar hasil-hasil penelitian serta diseminasi informasi perihal perkembangan aktivitas eksplorasi dan pemanfaatan sumber daya hayati Indonesia. Total peserta teregistrasi pada semabio 7 ini adalah sebanyak 510 orang, yang terdiri dari peserta pemakalah dan non pemakalah yang berasal dari 18 Provinsi di Indonesia, 42 instansi dengan beragam profesi seperti Dosen, Peneliti, mahasiswa, praktisi dan umum. Besarnya antusiasme peserta semabio 7 ini menunjukkan semangat, integritas dan optimisme masyarakat ilmiah biologi untuk berpartisipasi aktif dalam penanggulangan dampak pandemi Covid-19 di negeri tercinta Indonesia.

Penerbitan buku abstrak ini diharapkan dapat menjadi salah satu rujukan dalam pengembangan penelitian terkait keilmuan biologi dan terapannya khususnya dalam hal eksplorasi dan pemanfaatan biodiversitas di Indonesia. Kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah terlibat dalam penyelesaian buku abstrak ini.

Bandung, 17 Mei 2022

Ketua Pelaksana

Dr. Ucu Julita, M.Si

SUSUNAN KEPANITIAAN (CONFERENCE COMMITTEE) **SEMINAR NASIONAL BIOLOGI (SEMABIO 7)**

Penanggung Jawab	: Prof. Dr. Mahmud, M.Si (Rektor UIN Sunan Gunung Djati Bandung) Dr. Hasniah Aliah, M.Si (Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Gunung Djati Bandung) Dr. Ana Widiani, M.Si (Ketua Jurusan Biologi Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Gunung Djati Bandung)
Penasehat	: Dr. Yudha Satya Perkasa, M.Si (Wakil Dekan Bidang Akademik Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Gunung Djati Bandung) Dr. Elis Ratna Wulan, S.Si., M.T. (Wakil Dekan Bidang Administrasi Umum, Perencanaan dan Keuangan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Gunung Djati Bandung) Dr. Aep Saefuloh, M.Si. (Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan, Alumni dan Kerjasama Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Gunung Djati Bandung)
Steering Committee	: Prof. Dr. Hj. Yani Suryani, S.Pd., M.Si. Dr. Mohamad Agus Salim, Drs., MP. Dr. Ateng Supriyatna, M.Si. Ida Kinasih, Ph.D Anggita Rahmi Hafsari, M.Si. Isma Dwi Kurniawan, M.Sc. Deden Suparman, M.A Dr. Astuti Kusumorini, M.Si
Ketua	: Dr. Ucu Julita, M.Si

Sekretaris	: Siska Tridesianti, M.Si
Bendahara	: Musaadah, S.Si., M.Biotech
Acara	: Ayuni Adawiyah, M.Si
Kesekretariatan dan Sponsorship	: Risda Alba Ulfa, M.Si
Pubdok dan Logistik	: Opik Taupiqurrahman, S.Si., M.Biotek Rahmat Taufiq M.A, S.Si., M.I.L
Abstrak dan Prosiding	: Adisty Virakawugi Darniwa, M.Si
Seminar Paralel	: Ita Fitriyyah, M.Si
Operator IT	: M. Indra Nurady Saputra, ST Rifqi Syamsul Fuadi, ST

Organizing Comitee

Ketua	: Faruq Zulfikar
Sekretaris	: Ratih Khaira Widia
Wakil Sekretaris	: Reka Da'i Fathurrahmah, S.Si
Bendahara	: Nurulia Putri Fatimah Azzahra
Acara	: An Nisa M. Fajar Shodiq Falak Agung Nugraha Rafi Rizki Ramdhani Nasywa Yumna Zainah
Publikasi dan Dokumentasi	: Syifa Khaerunnisa Andini Nurul Azizah RifqiNaufal Azmi Fitri Rahmatillah

	Reza
Logistik	: Fikri Muhammad Fatin Adine Siti N.S Fauzi Ahmad Andriansyah Sebastian Farel Nisa Kartika
Sponsorship	: Sophi Novi Ranti Sandy Setiawan Ismalia Iftihari Siti Solehah
Kestari	: Hana Kurnia Moch. Shirli Hanna Safira R Nuruliah Aulia Tahta M. Duha Fikri
Konsumsi	: Tamara Putri Angelina Wafa Maulidatul Ulya Ihsan
Abstrak dan Prosiding	: Ahmad Zaenal Efendi Rahmi Aulia Wulan Muktiana Alifah Cahyani, S.Si

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	ii
SUSUNAN KEPANITIAAN (CONFERENCE COMMITTEE) SEMINAR NASIONAL BIOLOGI (SEMABIO 7)	ii
DAFTAR ISI	v
SAMBUTAN DEKAN	xiii
SUSUNAN KEGIATAN	xv
PEMAKALAH TAMU 1	xviii
PEMAKALAH TAMU 2	xix
PEMAKALAH TAMU 3	xx
KELAS PARALEL SEMABIO 7	1
Faisal Ra'uf, Isma Dwi Kurniawan, Adisty Virakawugi Darniwa	40
Khoe Susanto Kusumahadi*, Yeremiah Rubin Tjamin	41
Annisa Wulandari ^{1*} , M. Arif Wibisono, Khoe Susanto Kusumahadi ^{1,2} , Moh. Hamdani ²	42
Anna Setiyani ^{1*} , Yeremiah Rubin Tjamin ² , Khoe Susanto Kusumahadi ²	43
Farid Rifaie ^{1*} , Sjaeful Afandi ² , Hetty IP Utaminingrum ² , Uus Khusni ² , Endah Mardiyani ²	44
Neng Tita Rosdiana*, Tri Cahyanto	45
Sahromi	46
Andriwibowo ¹	47
Endah Yulia ^{1*} , Fahira Noor Damayanti ² , Yani Maharani ¹	48
Hari Prayogo*, Nofly Fahsyuliardi, Erianto,	49
Andriwibowo*	50
Muhamad Rizki Fauzi, Hertien Koosbandiah Surtikanti*, Tina Safaria Nilawati	51
Kukuh Munandar*, Novie Nuraini, Sawitri Komarayanti	52
Asty Seren Monica Butar Butar* dan Hertien Koosbandiah Surtikanti	53
Muhamad Muhaimin*, Muhammad Efendi	54
Febby Nurfadilah dan Hertien Koosbandiah Surtikanti*	55
O'ozatulo Gulo*, Dian Anggria Sari, Andy Darmawan	56
Siva Devi Azahra*	57
Andriwibowo*	58
Nur Astri Melinia*, Gres Maretta, Jeane Siswitasari Mulyana	59

Julius Adi Pajar*, Siva Devi Azahra, Yulianti Indrayani, Hari Prayogo	60
Agmal Qodri ^{1*} , Encilia ¹ , Yulizah ² , Deden Girmansyah ² , Sunardi ² , Muhammad Efendi ³ , Wahyudi Santoso ² , Megawati ³ , Rina Rachmatiyah ³ , Sarino ³ , Djunijanti Peggie ¹	61
Miftahul Afifatur ^{1*} , Maryana Hasibatul Afanah ¹ , Faridatul Jannah ²	62
Novia Duya*	63
Verawati Prakoso*, Ana Widiana, Adisty Virakawugi Darniwa.....	64
Tri Handayani*	65
Tatang Mitra Setia ^{1,2} , Fitriah Basalamah ^{1,2,3*} , Gusti Wicaksono ^{1,4} , Iman Sapari ⁴	66
Insan Kurnia*	67
Suryana*, Joko Kumoro, Betty Mayawatie, Budi Irawan	68
Winny Yulian Despi ¹ , Prima Wahyu Titisari ^{2*}	69
Desi Wulandari ¹ , Prima Wahyu Titisari ^{2*}	70
Haliza Nurdilla ¹ , Putri Selaras ¹ , Indry Chahyana ² , Jaya Andi Silitonga ¹ , Elfis ³ , Prima Wahyu Titisari ^{3*}	71
Firmansyah*	72
Putri Selaras ¹ , Elfis ² , Prima Wahyu Titisari ^{3*}	73
Reni Nurdianti*, Ana Widiana, Risda Arba Ulfa	74
Robiatul Adawiyah ^{1*} , Tri Cahyanto ¹ , Muhammad Efendi ²	75
Jessima Pratiwi ^{1*} , Fuji Anandi ¹ , Pamungkas Rizki Ferdian ² , Tri Hadi Handayani ² , Raden Lia Rahadian Amalia ² , Narti Fitriana ¹ , & Ayu Savitri Nurinsiyah ³	76
Nurullia Fitriani ^{1*} , Muhamad Azahar Bin Abas ² , Budiawati Supangkat ³ , Wawan Hermawan ⁴ , dan Johan Iskandar ⁴	77
Waryati ^{1*} , Andri Dias Setiawan ¹ , Dhanu Sancoko ¹ , Triatmanto ²	78
Ira Mahyuni Nur, Nur Fadila Septiani Doe, Novita Meylia Panti, Dewi Wahyuni K. Baderan*	79
Cindrawati Dalanggo ^{1*} , Ririn Septiani ² , Sri Wulandari ³	80
Enggal Primananda*, Aulia Hasan Widjaya, Iyan Robiansyah	81
Adilah Nidaulhasanah, Diva M.A. Saghita Putri*, Evita Moni Damayanti	82
Fitria Y.Hs Adju*, Regita Cahyani Daud, Sirvani Tahir	83
Adriansyah Ridwan Daeng Kuma, Muzdalifah, Desy Permatasari Laima, Dewi Wahyuni K.Baderan*	84
Sri Nabawiyati Nurul Makiyah ^{1*} , Muhammad Kamal ²	85
Nurfadila potutu*, Sintia Kadu	86
Rizka Aulia Putri*, Risda Arba Ulfa, Tri Cahyanto	87
Riskanarti K. Lihawa*, Hendrik E. Tuloli, Sri Delviyanti Lihawa.....	88

Fadilah Hapsa Kasim [*] , Putri Tarisha Nandita, Nurlena Duhe	89
Aprilia Putri Hala, Anastasya Audrelia Deu, Vinarti Mustapa, Dewi Wahyuni K. Baderan [*]	90
Nurul Suwartiningsih ^{1*} , Gladys Sungoro ² , Raffly Muhammad Dhiaulhaq ² , Lyly Nur ² , Indah Sari ² , Kurnia Suci Maharani ² , Ichsan Luqmana Indra Putra ¹ , Haris Setiawan ³	91
Miftahul F. Adudu [*] , Triyana Sefya Saleh, Sitti Rahmatia Mooduto	92
Meylinda Fitriyani Moha [*] , Sri Nuning B. Tanaiyo, Nurain Ibrahim	93
Nabilah Zaizafun Katili [*] , Anisa S. Mayasin, Fitri Wahyu Ningsih	94
Aljupri A. Umar [*] , Silvana Ariska Ridwan, Moh. Rizal N. Matau	95
Agung Rimayanto Gintu ^{1*} , Bistok H Simanjuntak ¹ , Marchelia Welma Salenusa ² , Dwi Pramana ³	96
Isma Husni Afifa [*] , Ana Widiyana, Isma Dwi Kurniawan	97
Tri Mellin Ambo, Rahmawati Damongayo, Fahria Ningsi Adam [*]	98
Sandra Podungge, Wahyuni W.s Harunja, Sri Yuning Salihi, Dewi Wahyuni K. Baderan [*]	99
Sophia Eka Tisnawati [*] , Yani Suryani, Rahmat Taufiq MA	100
Fatur Rahman M. Ali ¹ , Kirsten Caroline Donsi ^{2*} , Alfandi Kibu ³	101
Asep Koswara ^{1*} , Tatang Mitra Setia ² , Dewi Malia Prawiradilaga ³	102
Nurul Aulia Fitri [*] , Adisty Virakawugi Darniwa, Ida Kinasih	103
Rindi Meldania [*] , Yani Suryani dan Tri Cahyanto	104
Maulana Khalid Riefani ^{1,2} , Mochamad Arief Soendjoto ^{3*}	105
Tegas Gentur S ^{1*} dan Tatang Mitra Setia ²	106
Sumanto [*]	107
Ardissa Ramadhani Asadillaputri dan Hertien Koosbandiah Surtikanti [*]	108
Meli Tri Oktaviani [*] , Isma Dwi Kurniawan, Rahmat Taufiq Mustahiq Akbar	109
Pameila Qaulan Tsaqila Madani [*] , Yani Suryani, Tri Cahyanto	110
Lina Herlina [*] , Tri Cahyanto, Ateng Supriyatna	111
Annisa Ridha Aulia [*] , Ateng Supriyatna, Tri Cahyanto	112
Vandra Kurniawan [*] , Dadang Sunandar, Intani Quarta Lailaty, Oma Saepul Ridwan, Sunaryo, Muhammad Efendi	113
Annisa Fadila [*] , Rahmi Idrus, Tantri Ahmad, Dewi Wahyuni K Baderan	114
Fatmariyani Abdul Wahab, Fitriyanti H. Koni, Dilla Anggraini, Dewi Wahyuni K. Baderan [*]	115
Ratna Soi, Fitri Desiana Ali, Nurlaningsih Mahmud, Dewi Wahyuni K. Baderan [*]	116
Moh Reynaldi Rizki Valnianto R', Sasmianti [*] , Ain nun Djafar', Dewi Wahyuni K. Baderan	117
Neng Tita Rosdiana [*] , Ana Widiyana, Risdha Arba Ulfa	118
Trivinesa Moh [*] , Noer Fahnessa Dako, Nurfadhliha Djafar	119
Ririn Pauwen, Ratna Soi, Winda Zakaria, Dewi Wahyuni K. Baderan [*]	120

Dwinda Andini ^{1*} , Rahmat Taufiq M.A ¹ , Arief Budiman ²	121
Wulan Permatasari	122
Bayu Pamungkas*, Isma Dwi Kurniawan, Rahmat Taufik	123
Trivinesa Moha*, Noer Fahnessa Dako, Nurfadhlija Djafar	124
Azizah Rima Safitri*, Ana Widiani, Rahmat Taufik	125
Silmi Nurhasanah*, Anggita Rahmi Hafsa, Ateng Supriyatna.....	126
Afifah Putri Kinanti*, Ateng Supriyatna, Tri Cahyanto	127
Liesna Ferliana Pramanik*, Ateng Supriyatna, Astuti Kusumorini.....	128
Sawaludin Iqbal*, Isma Dwi Kurniawan, Ida Kinasih.....	129
Solina Dwi Aswati*, Isma Dwi Kurniawan, Ida Kinasih	130
Santi Laelasari*, Isma Dwi Kurniawan, Ana Widiani	131
Laksmindra Fitria ^{1*} , Annisa Lintang Sari ¹ , Lisa Handayani ¹ , Slamet Widiyanto ²	132
Wilda Bunga Tina Sanjaya ¹ , Isma Cahya Putri Gunawan ¹ , dan Laksmindra Fitria ^{2*}	133
Isma Cahya Putri Gunawan ¹ , Wilda Bunga Tina Sanjaya ¹ , Laksmindra Fitria ^{1,2}	134
Nova Rusmayanti, Elisa Nurma Riana*, Jeane Siswitasari Mulyana	135
Ahmad Dodi Andriana, Elisa Nurma Riana*, Jeane Siswitasari Mulyana	136
Muhtiar Yaser dan Hertien Koosbandiah Surtikanti*	137
Annisa Lestari*, Ida Kinasih, Ana Widiani	138
Hilma Adila Indriani*, Tina Safaria Nilawati, Kusdianti Kusdianti.....	139
Siti Athiyah Nadiana*, Tina Safaria, Kusdianti Kusdianti	140
Talitha Dier Aliyya Rahman*, Kusdianti, Sariwulan Diana.....	141
Masfiro Lailati*	142
Elli Rachmawatie*, Nurul Suwartiningsih.....	143
Erika Pardede ^{1*} , Elisa Julianti ²	144
Juniar Rina Handayani*, Anggita Rahmi Hafsa, Risda Arba Ulfa.....	145
Yuliana Helen Setia Putra*, Kusdianti	146
Nining Ratningsih*, Annisa Octiadri Pertiwi	147
Moerfiah ^{1*} , Ihat Ismawat ¹ , Triastinurmiatiningsih ²	148
Dwi Nur Triharsiwi*, R. Kusdianti.....	149
Marhamah*	150
Sulis Siti Alifah*	151
Neni Setia Asih*, Yani Suryani, Adisty Virakawugi Darniwa	152
Sofa Nur Azizah*, Adisty Virakawugi Darniwa, Tri Cahyanto	153

Dian Fita Lestari*	154
Umul Amanah ¹ , Demita Putriratu Bunyamin ² , Ramadhani Eka Putra ² , Ida Kinasih ^{1*}	155
Fauziah Qurrota Ayuni*	156
Nisa Sholihatul Ummah, Hertien Koosbandiah Surtikanti, Any Aryani*	157
Adilah Hafizha Nur Sabrina*, Diah Kusumawaty, Muhammad Bagja Alviansyah	158
Zahra Auliana, Diah Kusumawaty *	159
Sri Rejeki Rahayuningsih*, Tri Mayanti, Fidela Histiya Gunawan	160
Ruth Meiraning Tyas*, Zahra Apriani Pratiwi, Ridhwan Ahmad Karyana, Syifa Indah Suci Ati, Zara Janeeta Yusuf, Topik Hidayat	161
Oom Komala ^{1*} , Kadek Srinarayani ² , Novi Fajar Utami ²	162
Kusuma Handayani*, Vidia Royanti, Chistina Nugroho Ekowati	163
Vidia Royanti*, Kusuma Handayani, Chistina Nugroho Ekowati, Sumardi	164
Alnovara Yuan Nabilla, Erma Suryanti*, Dian Anggria Sari	165
Wulandari Antika Putri, Erma Suryanti*, Ika Agus Rini, Muhammad Asril	166
Serli Yantika, Erma Suryanti*, Dewi Chusniasih	167
Gilda Asna Rasdella*, Dewi Chusniasih, Elisa Nurma Riana	168
Oktira Roka Aji ^{1*} , Alfiatul Laila ²	169
Indriani, Christina Nugroho Ekowati, Kusuma Handayani*, Bambang Irawan	170
Rola Afriana Br. Sembiring, Dewi Chusniasih*, Ika Agus Rini	171
Fidya Septiana, Erma Suryanti*, Dewi Chusniasih	172
Puspa Dewi Rahmasari*, Dewi Chusniasih, Ayu Oshin Yap Sinaga	173
Bunga Gina Triani*, Tina Safaria Nilawati, R. Kusdianti	174
Anggita Rahmi Hafsari ^{1*} , Intan Fatimah ¹ , Topik Hidayat ²	175
Intan Lestari ^{1*} , Tri Saptari Haryani ¹ , Uswatun Hasanah ²	176
Eli Korlina*, Ineu Sulastrini, Neni Gunaeni	177
Hafsah ^{1*} , Rosydiati ²	178
Maria Ulfa Mauluda Rahmah*, Anggita Rahmi Hafsari, Yani Suryani	179
Betty Mayawatie Marzuki*, Suhaila Said Bajri, Ida Indrawati	180
Annisa Nurallya Imannida*	181
Salsabila Qonita Kamelia*, Risda Arba Ulfa, Tri Cahyanto	182
Nadia Rahmah, Erma Suryanti*, Jeane Siswitasari Mulyana	183
Muhammad Asril*	184
Noor Istifadah*, Ai Siti Patimah Pajri	185

Via Leila Fahriyah*, Yani Suryani, Adisty Virakawugi Darniwa	186
Sendy Ali Baehaqi*, Adisty Virakawugi Darniwa, Yani Suryani	187
Harly Sa'ban Pratama*, Anggita Rahmi Hafsari	188
Fema Childa Merianti*, Anggita Rahmi Hafsari, Risda Arba Ulfa	189
Istia Siti Amalia ^{1*} , Wahyu Daradjat Natawigena ² , Martua Suhunan Sianipar ²	190
Kurnia Paramita Sari ^{1*} , Anna Satyana K ² , Laksmana Adi Rama PS ³	191
S Rasiska ^{1*} , S Safira ² , Y Hidayat ³	192
Yani Maharani ^{1*} , Ichsan Nurul Bari ² , Ade Ismail ³	193
Gunawan Wibisana ^{1*} , Ida Kinasih ¹ , Ramadhani Eka Putra ²	194
Rahmat Agung Munggaran ^{1*} , Ida Kinasih ¹ , dan Ramadhani Eka Putra ²	195
Titi Lahanda Susanti ^{1*} , Ratu Safitri ² , Abun Hasbuna Padmadijaya ³	196
Jessica Rusli*	197
Ade Ayu Oksari ^{1*} , Rohmatul Uzhmiyyah ¹ , I.G.A. Manik Widhyastini ¹ , Irvan Fadli Wanda ²	198
Diana Tambunan*, Ayu Oshin Yap Sinaga, Elisa Nurma Riana	199
Aryani Leksonowati*, Indira Riastiwi, Witjaksono	200
Endang Nurcahyani ^{1*} , Putri Phebit Adelia ² , Mahfut ¹ , Tundjung Tripeni Handayani ²	201
Mesita Dwi Pebina*, Ayu Oshin Yap Sinaga, Dewi Chusniasih	202
Lathifah Halim Purnama Sari*, Daffa Muhammad Iqbal, Hilma Duratul Fatimah, Aulia Rachmah, Topik Hidayat	203
Wafiq Azizah*	204
Hasna Shalihah Ash Shiddiqiyah ¹ , Hernawati ¹ , Trina Ekawati Tallei ² , Diah Kusumawaty ^{1*}	205
Eka Oktaviani*, Ponendi Hidayat, Siti Nurchasanah, Imastini Dinuriah	206
Christina Astutiningsih	207
Triantik Widyaningrum*, Lutfiana Nur Li Laili Ramadhana	208
Agung Rimayanto Gintu ¹ , Elizabeth Betty Elok Kristiani ¹ , Yohanes Martono ²	209
Ghea Gema Adzani*, Yani Suryani, Isma Dwi Kurniawan	210
Nisrina Hasna*	211
Beatrix IS Wanma*	212
Febri Wulandari*, Ayu Oshin Yap Sinaga, Elisa Nurma Riana	213
Dzakiyyah Bilqis Khoirunnisa*, Risda Arba Ulfa, Mulyanto	214
Sarah Rismayanti*	215
Henri ^{1*} , Neli Sulastri ¹ , Erwin Hidayat ²	216
Sri Hartati*, Risma Yuniah Nur'haqi, Wahyu Daradjat Natawigena, Wahyu Daradjat Natawigena	217

Wiwit Rahajeng*, Joko Restuono, dan Febria C. Indriani,.....	218
Asih K.Karjadi*, Nurmalita Waluyo dan Neni Gunaeni	219
Nurmalita Waluyo*, Joko Pinilih, Ineu Sulastrini, Eli Korlina	220
Herdina Pratiwi*, Novita Nugrahaeni.....	221
Ruben T. Sirenden ^{1*} , Sulmin Gumiri ^{1,2} , Bambang S. Lutt ^{1,3} , Liswara Neneng ^{1,4}	222
Agusdin Dharma Fefirenta ^{1*} , Sunardi ² , dan Apriliana Dyah Prawestri ³	223
Chotimatul Azmi ^{1*} , Astiti Rahayu ¹ , Arsiliya Putri ² , Siswi Wahyu Astuti ² , Ira Anggraini ²	224
Joko Restuono*, Wiwit Rahajeng, Febria Cahya Indriani, Muhammad Khalimi.....	225
Faridatul Jannah*, Afifatul F. Khoirumiyah, Nita Islamiyah, Aulya Maghfiroh.....	226
Asma Sembiring*.....	227
Fitri Widiyanti ^{1*} dan Muhammad Maksum ²	228
Redy Gaswanto*, Nurmalita Waluyo, Astiti Rahayu, Isum	229
Bernadete Barek Korten ^{1*} , Maria Faustina Mau ² , dan Redempta Wea ³ , Allan Prima Titong ⁴	230
Desty Dwi Sulistyowati ^{1*} , Leonardo Pascalis Dimas Cahyo B ² , Wahyu Widiyono ³ , Awik Puji Dyah Nurhayati ⁴	231
Rini Ismayanti*, Asmary Muis, Ristanti Nuria Laili Isnaini	232
Choirunnisa Salsabila, Mila Aulia, Lauditta Zahra, Ni Made Mega, Ananda Dermawan, Mochamad Firman Ghazali*.....	233
Hafsah Hafsah ^{1*} , Kameliah Mushonev ²	234
Wina Santika Koswiar*, Ida Kinasih, Ucu Julita	235
Neni Gunaeni*, Redy Gaswanto, Astri Windia Wulandari, Eli Korlina.....	236
Agus Suroto ^{1*} , Endang Mugiastuti ¹ , Tarjoko ¹ , Muhamad Bahrudin ²	237
Agus Suroto ^{1*} , Nurtiati ¹ , Jihan Nur Fauziah ² , Alifia Khairunnisa ²	238
Chaula Putri Ananda*, Yani Suryani, Adisty Virakawugi Darniwa.....	239
Indah Anggraeni ^{1*} , Ana Widiani ¹ , Ukit ²	240
Nabila Salsabilla, Heri Rahman, Ramadhani Eka Putra*	241
Tanto Wiyahya, Heri Rahman, Ramadhani Eka Putra*.....	242
Riski Azhar Aldiyanto, Heri Rahman, Ramadhani Eka Putra*	243
Auliya Tri Meliyani ¹ , Heri Rahman ¹ , Ramadhani Eka Putra ^{1*}	244
Nadia Damika Putri ¹ , Acep Purqon ² , Ramadhani Eka Putra ^{1*}	245
Amirah Naura Fatin ¹ , Acep Purqon ² , Ramadhani Eka Putra ^{1*}	246
Muhammad Iqbal Amru ¹ , Acep Purqon ² , Ramadhani Eka Putra ^{1*}	247
Farrassuha Nafyumi Rahman ¹ , Acep Purqon ² , Ramadhani Eka Putra ^{1*}	248
Kartika Dewi*, Ateng Supriyatna, Risda Arba Ulfa.....	249

Kania Audina Zahra*, Ateng Supriyatna, Ayuni Adawiyah.....	250
Ayuni Adawiyah*, Desi Nur Latifah, Erika Ayu Pranata, Fezaa Ashelia Zakia Ameliee, Fikri Andi Asri, Fikri Muhammad Fathin, Hana Kurnia	251
Maulana Khalid Riefani ^{1,2} *, Mochamad Arief Soendjoto ³ , Didik Triwibowo ⁴ , Yudha Pahing Perdana ⁴	252
Widyastiwi*, Yoga Adi Restu Muzaki, Mohammad Roseno	253
Michelle Audrey Teguh, Vania Uly Andyra, Irvine Eugenius Ignatio, Sendy Junedi*	254
Farras Aurellia Eka Damayanti, Elisa Nurma Riana*, Jeane Siswitasari Mulyana	255
Haris Setiawan*, Sri Wijayanti Wulandari, Arlinda Sekar Ayu Hikmawati, Eriza Via Malinda, Ichsan Luqmana Indra Putra.....	256
Ita Krissanti ^{1,2} *, Rifaati Hanifa ^{1,2} , Resti Gradia Dwiwina ²	257
Drania Aaliyah Salsabiil Wirakarta*	258

SAMBUTAN DEKAN

Assalamualaikum wr, wb.

Pertama-tama, kita ucapkan syukur kepada Allah SWT, karena atas ridha-Nya kita bisa berkumpul untuk mengikuti kegiatan Seminar Nasional Biologi (SEMABIO) ke-7 dengan tema: **Eksplorasi dan Inovasi Pemanfaatan Biodiversitas Indonesia untuk Menanggulangi Dampak Pandemi Covid-19**. Selain itu, sholawat dan salam tidak lupa kita mohonkan kehadiran Allah SWT semoga tercurah keharibaan junjungan kita Nabi Muhammad SAW beserta keluarganya, sahabatnya dan para pengikutnya, semoga kita semua mendapatkan Syafaat Baginda Rasulullah di yaumul qiyamah nanti. Aamiin ya Robbal A'alamiin.

Kegiatan seminar merupakan salah satu agenda wajib yang harus diikuti, karena bagi dunia professional dapat menambah wawasan, bertukar pikiran, menambah relasi. Bahkan dengan seminar nasional akan membuat mahasiswa siap menghadapi dunia kerja karena dapat melatih kemampuan berkomunikasi, serta memiliki pemikiran yang lebih luas dan terbuka. Atas segala dasar itulah, sebuah kegiatan seminar menjadi suatu hal yang perlu dilaksanakan. Saat ini Jurusan Biologi Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Gunung Djati Bandung berdasarkan Hasil Assesment Lapangan terbaru dengan nilai Akreditasi A dengan bangga mempersembahkan Seminar Nasional Biologi ke-7 yang mengambil tema mengenai: **Eksplorasi dan Inovasi Pemanfaatan Biodiversitas Indonesia untuk Menanggulangi Dampak Pandemi Covid-19**.

Seminar Nasional Biologi ke-7 ini diharapkan dapat dijadikan wahana bagi para peneliti, akademisi, dan praktisi dalam bertukar fikiran tentang bagaimana meningkatkan produktivitas, kreativitas dan inovasi untuk menciptakan daya saing nasional dan internasional bangsa melalui pemanfaatan biodiversitas yang kita miliki.

Saya ucapkan terima kasih kepada para Peserta yang turut berpartisipasi dalam seminar tahun ini, serta Panitia yang telah bekerja keras dalam mewujudkan acara Semabio 7, walaupun masih di masa pandemi. Selamat mengikuti Seminar Nasional dan rangkaian kegiatan pendukungnya, semoga apa yang kita lakukan hari ini bermanfaat bagi kemajuan kita di masa depan dan semoga kegiatan ini bermanfaat bagi kita semua. Aamiin.

Wallahul muwaffiq ila aqwamit-tharieq. Billahi taufik wal hidayah.

Wassalamualaikum Wr, Wb.

Bandung, 16 Mei 2022

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

Dr. Hasniah Aliah, M.Si

197806132005012014

SUSUNAN KEGIATAN

Tema: “Eksplorasi dan Inovasi Pemanfaatan Biodiversitas Indonesia untuk Menanggulangi Dampak Pandemi Covid-19”

Bandung, 19 Mei 2022

No.	Waktu	Acara	Pengisi Acara/PJ	Ket
1.	08.15-08.30	Pembukaan dan penerimaan peserta	Penayangan video sponsor dan dokumenter Pengumuman door prize	Peserta bergabung di Zoom 1
2.	08.30-09.00	Opening Ceremony: 1) Pembukaan 2) Pembacaan Ayat Suci Al-Qur'an 3) Menyanyikan Lagu Indonesia Raya dan Mars Biologi 4) Prakata Ketua Jurusan Biologi Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Gunung Djati Bandung 5) Sambutan sekaligus membuka acara SEMABIO 7 oleh Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN SGD Bandung 6) Do'a 7) Penutup	MC : M. Fajar Shodiq & Rafika Nur Fadillah - Siti Saodatul Wijaya - Biovoice - Dr. Ana Widiani, M.Si - Dr. Hasniah Aliah, M.Si - Imam Sukmajaya	Peserta diharapkan menyalakan video dan menggunakan Virtual background yang telah disediakan.
3.	09.00-09.02	Foto Bersama	Tim Dokumentasi	Semua Peserta menyalakan video
4.	09.02-09.06	Tarian Taramurag	Kreasi Mahasiswa Biologi FST UIN Sunan Gunung Djati Bandung (Biotari)	

No.	Waktu	Acara	Pengisi Acara/PJ	Ket
5.	09.06-09.11	Penyangan Profil Jurusan Biologi FST UIN Sunan Gunung Djati Bandung		
6.	09.11-09.13	Opening Plenary Session	MC	Persiapan Plenary session
7.	09.13-09.15	Penayangan CV moderator	Host	
8.	09.15-09.20	Pembukaan Plenary session	Moderator: Dr. Astuti Kusumorini, M.Si Notulen: Ratih & Zahra	
9.	09.20-09.55	Penayangan CV narasumber 1	Host	Selama pemaparan materi berlangsung, peserta dipersilahkan menyampaikan pertanyaan melalui kolom chat pada zoom meeting dengan format: "Nama & asal instansi"
		Materi 1 (Etnobotani)	Dr. Tri Cahyanto, S.Pd., M.Si	
	09.55-10.30	Penayangan CV narasumber 2	Host	
		Materi 2 (Sumber Daya Hayati sebagai antiviral dan sistem imun)	Dr. Nastiti Wijayanti	
	10.30-11.05	Penayangan CV narasumber 3	Host	
		Materi 3 (Sumber Daya Hayati & covid-19)	Prof. Dr. Trina E. Tallei	
10.	11.05-11.30	Sesi Tanya Jawab	Moderator	Peserta dipersilahkan bertanya secara langsung kepada narasumber diperantarai oleh moderator

No.	Waktu	Acara	Pengisi Acara/PJ	Ket
11.	11.30-11.35	Penyerahan Sertifikat untuk Narasumber secara virtual	MC	Host
12.	11.45-12.00	Laskar Pelangi cover	Kreasi Mahasiswa Biologi FST UIN Sunan Gunung Djati Bandung (Biovoice)	Pemakalah Room 1-10 tidak meninggalkan zoom meeting, Pemakalah Room 11-20 bergabung ke Zoom 2
		Tayangan Profil UIN Sunan Gunung Djati Bandung	Video	
13.	12.00-12.45	Ishoma dan (breakout zoom)	Host Zoom 1 Host Zoom 2 Koordinator Pararel Session: Ita Fitriyah, M.Si	Pemakalah untuk bergabung ke breakout room masing-masing
14.	12.45-13.00	Persiapan di masing-masing breakout room	Host & Moderator Room	Semua Pemakalah diharapkan sudah bergabung di Room nya masing-masing
15.	13.00-15.30	Oral Presentation	Ita Fitriyah, M.Si	Host & Moderator
16.	15.00-15.30	Penayangan Video: - Dokumenter - Biovoice - Biotari - Sponsor	MC dan Acara	Peserta yang telah menyelesaikan presentasi dipersilahkan untuk bergabung Kembali di Zoom 1
17.	15.30-15.55	Testimoni Peserta Pengumuman/ Awarding: - Best oral presentation (@room) 20 room Pemenang giveaway	Acara	Pengumuman best presenter Pengumuman prosiding dan artikel publikasi
18.	15.55-16.00	Penutupan	MC	Peserta diperkenalkan untuk meninggalkan zoom setelah acara selesai

KELAS PARALEL SEMABIO 7

Ruang 18 : BIOTEK-18

Moderator : Eri Sulistiati, M. Biotek

Host/CP : Salma Aulia (0852-9472-6877)

No	Waktu Presentasi	Nama Lengkap	Topik	Judul Abstrak	Halaman
1	13:00 - 13:07 WIB	Titi Lahanda Susanti , Ratu Safitri, Abun Hasbuna Padmadijaya <i>Universitas Padjajaran</i>	Biotek	Pemanfaatan Ampas Sagu sebagai Pakan Ternak dengan Menggunakan Metode Fermentasi: Review Artikel	196
2	13.07 – 13.14 WIB	Jessica Rusli <i>Institut Sains dan Teknologi Al-Kamal & ITB</i>	Biotek	Terapi siRNA: Pengaruh siRNA Angiotensinogen yang Ditransfeksikan Pada Kultur Sel Hati Tikus dengan Perantara Aptamer	197
3	13.14 – 13.21 WIB	Diana Tambunan , Ayu Oshin Yap Sinaga, Elisa Nurma Riana <i>Institut Teknologi Sumatera</i>	Biotek	Induksi Kalus Tanaman Kopi Robusta (<i>Coffea canephora</i> L.) Unggul Lampung Dengan Kombinasi <i>Benzil Amino Purin</i> (BAP) Dan <i>Indole Acetic Acid</i> (IAA)	199
4	13.21 – 13.28 WIB	Aryani Leksonowati , Indira Riastiwi, Witjaksono <i>Badan Riset dan Inovasi Nasional</i>	Biotek	Induksi Tetraploid pada Delima (<i>Punica granatum</i> L)	157
5	13.28 – 13.35 WIB	Endang Nurcahyani , Putri Phebit Adelia, Mahfut, Tundjung Tripeni Handayani <i>Universitas Lampung</i>	Biotek	Seleksi <i>In Vitro</i> dan Karakterisasi Planlet Sawi Caisim (<i>Brassica rapa</i> L.) Dengan Poly Ethylene Glycol (PEG) 6000	201
6	13.35 – 13.42 WIB	Mesita Dwi Pebina , Ayu Oshin Yap Sinaga, Dewi Chusniasih	Biotek	Pengaruh Pemberian <i>6-Benzylaminopurine</i> (BAP) dan ekstrak Tauge sebagai Sumber IAA terhadap Pertumbuhan	202

No	Waktu Presentasi	Nama Lengkap	Topik	Judul Abstrak	Halaman
		<i>Institut Teknologi Sumatera</i>		Eksplan Biji Jeruk (<i>Citrus</i> sp. Var chokun BW)	
7	13.42 – 13.49 WIB	Lathifah Halim Purnama Sari , Muhammad Iqbal, Hilma Duratul Fatimah, Aulia Rachmah, Topik Hidayat <i>Universitas Pendidikan Indonesia</i>	Biotek	Skrining Filogenetik Tumbuhan Antikanker pada Familia Rubiaceae Sebagai Alternatif Tanaman Mengkudu (<i>Morinda citrifolia</i>) Menggunakan Pendekatan In Silico Berdasarkan Marker Maturase-K	203
8	13.49 – 13.56 WIB	Wafiq Azizah <i>Universitas Pendidikan Indonesia</i>	Biotek	Edible film dan coating sebagai strategi baru menuju biopreservasi dan makanan yang lebih sehat	204
9	13.56 – 14.03 WIB	Hasna Shalihah Ash Shiddiqiyah, Hernawati, Trina Ekawati Tallej, Diah Kusumawaty <i>Universitas Pendidikan Indonesia</i>	Biotek	Potensi Senyawa Chenodeoxycholic acid 3-sulfate dari Ikan Sidat (<i>Anguilla bicolor bicolor</i>) terhadap Angiotensin-converting Enzyme 2 (ACE2) secara In Silico dengan Penambatan Molekuler	205
10	14.03 – 14.10 WIB	Elli Rachmawatie , Nurul Suwartiningsih <i>Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta</i>	Biotek	Pembuatan <i>Edible Coating</i> Pada Buah Strawberry (<i>Fragaria annanasa</i>) dari Kitosan Kulit Udang Galah (<i>Macrobrachium rosenbergii</i> De Man) dengan Penambahan Ekstrak Kulit Jeruk Manis (<i>Citrus sinensis</i> L.)	143
11	14.10 – 14.17 WIB	Intan Lestari , Tri Saptari Haryani, Uswatun Hasanah, <i>Universitas Pakuan</i>	Biotek	Potensi Ekstrak <i>Codium</i> sp., <i>Dictyota</i> sp., <i>Chondrus</i> sp. Sebagai Sumber Pigmen dan Antioksidan Alami.	176

**Seleksi *In Vitro* dan Karakterisasi Planlet Sawi Caisim
(*Brassica rapa* L.) dengan *Poly Ethylene Glycol* (PEG) 6000**

Endang Nurcahyani^{1*}, Putri Phebit Adelia², Mahfut¹, Tundjung Tripeni Handayani²

¹Program Studi Biologi Terapan, Fakultas MIPA, Universitas Lampung

²Program Studi Biologi, Fakultas MIPA, Universitas Lampung

Jl. Prof. Dr. Soemantri Brodjonegoro No.1 Bandar Lampung 35145

E-mail: *endang.nurcahyani@fmipa.unila.ac.id

*Korespondensi penulis

ABSTRAK

Sawi caisim (*Brassica rapa* L.) memiliki potensi untuk dikembangkan di Indonesia. Sawi caisim tergolong jenis sayuran yang populer dan banyak dikonsumsi masyarakat, karena memiliki kandungan gizi tinggi dan bernilai ekonomi cukup tinggi. Kendala yang dihadapi dalam budidaya sawi di Indonesia antara lain musim kemarau. Cekaman kekeringan saat musim kemarau dapat mengakibatkan tanaman sawi mengalami defisit air, yang akhirnya menyebabkan penurunan produktivitas sawi. Seleksi *in vitro* bibit sawi caisim menggunakan *Poly Ethylene Glycol* (PEG) 6000, dapat digunakan untuk pemilihan dan pengembangan bibit unggul sawi caisim dalam kondisi cekaman kekeringan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui konsentrasi PEG 6000 yang efektif untuk seleksi planlet sawi caisim dalam cekaman kekeringan secara *in vitro*, serta mengetahui karakter ekspresi planlet sawi caisim yang tumbuh pada kondisi cekaman kekeringan. Penyusunan rancangan penelitian menggunakan pola dasar Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari faktor tunggal yaitu konsentrasi PEG 6000 dengan 5 taraf yaitu: P0 (0%), P1 (10%), P2 (20%), P3 (30%), dan P4 (40%), dan dilakukan 4 kali ulangan. Parameter yang diamati yaitu: persentase jumlah planlet yang hidup, visualisasi planlet, jumlah tunas, jumlah daun, tinggi planlet, panjang akar, berat basah, kandungan klorofil a, b, dan total, serta kandungan karbohidrat terlarut total. Analisis data menggunakan ANOVA dan uji lanjut dengan Beda Nyata Terkecil (BNT) pada taraf nyata 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsentrasi PEG 6000 yang efektif untuk seleksi planlet sawi caisim dalam cekaman kekeringan secara *in vitro* adalah konsentrasi 40%. Hasil karakterisasi planlet sawi caisim pada kondisi cekaman kekeringan menunjukkan bahwa semakin tinggi konsentrasi PEG 6000, maka ukuran planlet semakin pendek, akar planlet semakin panjang, klorofil a dan klorofil total mengalami penurunan, serta kandungan karbohidrat mengalami peningkatan. PEG 6000 memberikan pengaruh yang signifikan pada tinggi planlet dan panjang akar.

Kata Kunci: cekaman kekeringan, *in vitro*, *Poly Ethylene Glycol* 6000, sawi caisim.