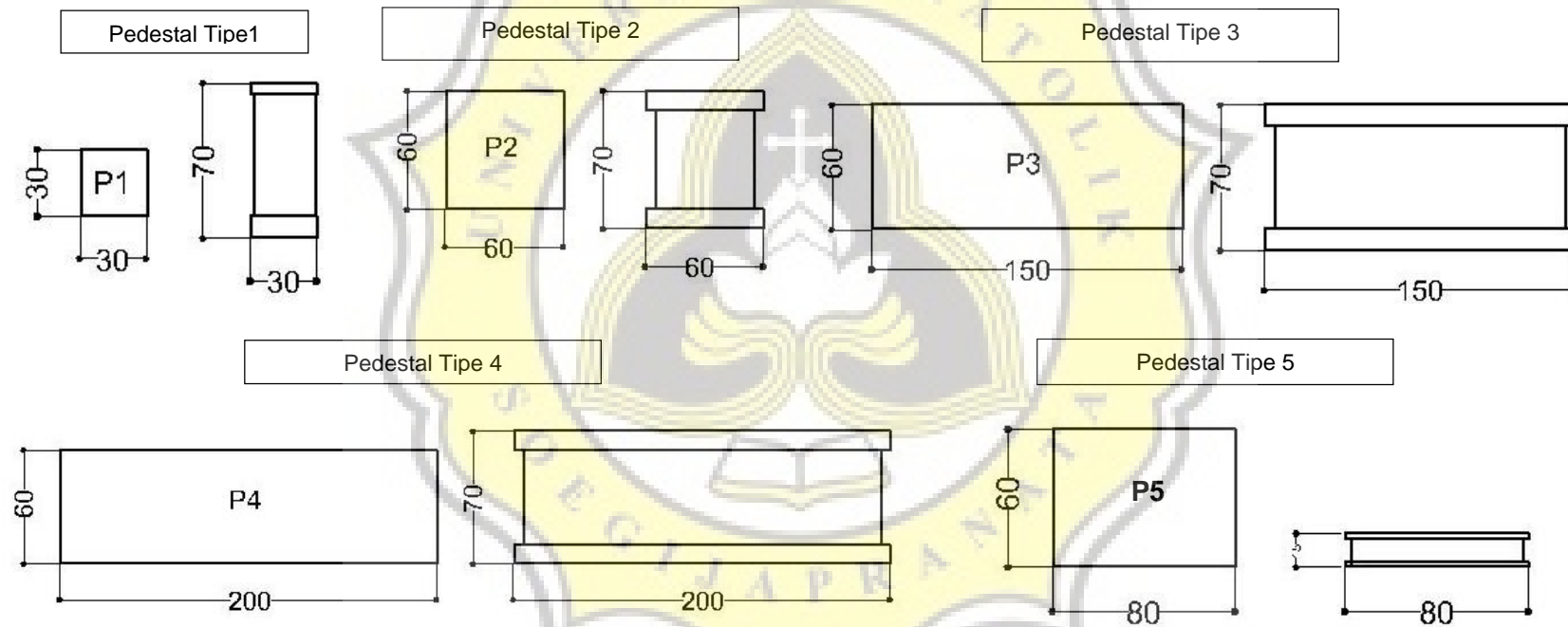


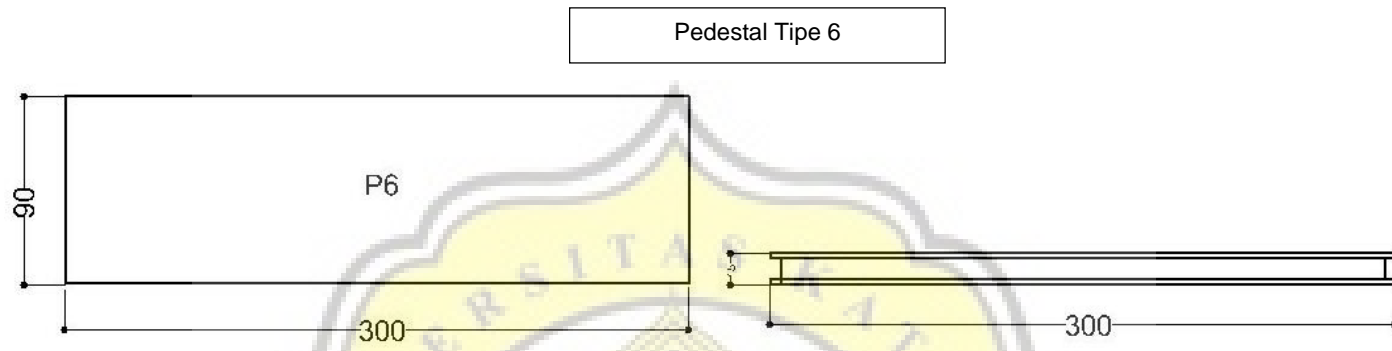
LAMPIRAN KOLEKSI, KEBUTUHAN LUAS KOLEKSI, ACUAN PERABOT DAN PERAWATAN KOLEKSI
MUSEUM FLORA DAN FAUNA ENDEMIK KALIMANTAN
DI KOTA SAMARINDA

7.1. MEDIA PAMER

7.1.1. Pedestal

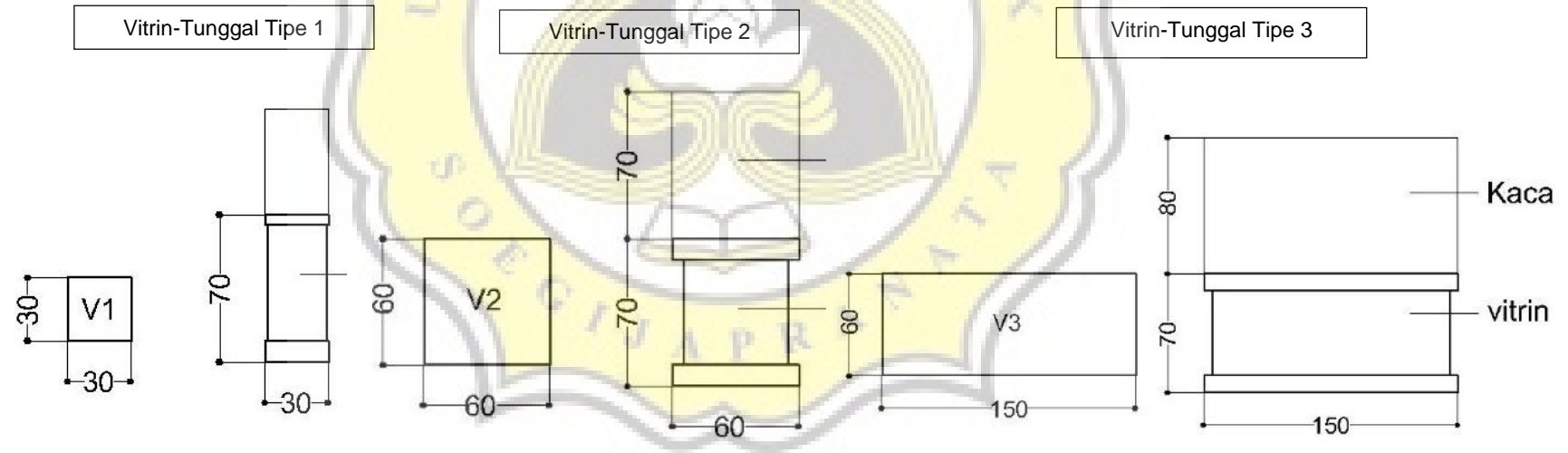


Gambar 7.1 Pedestal Tipe 1-5
Sumber : Dokumen Pribadi, 2016

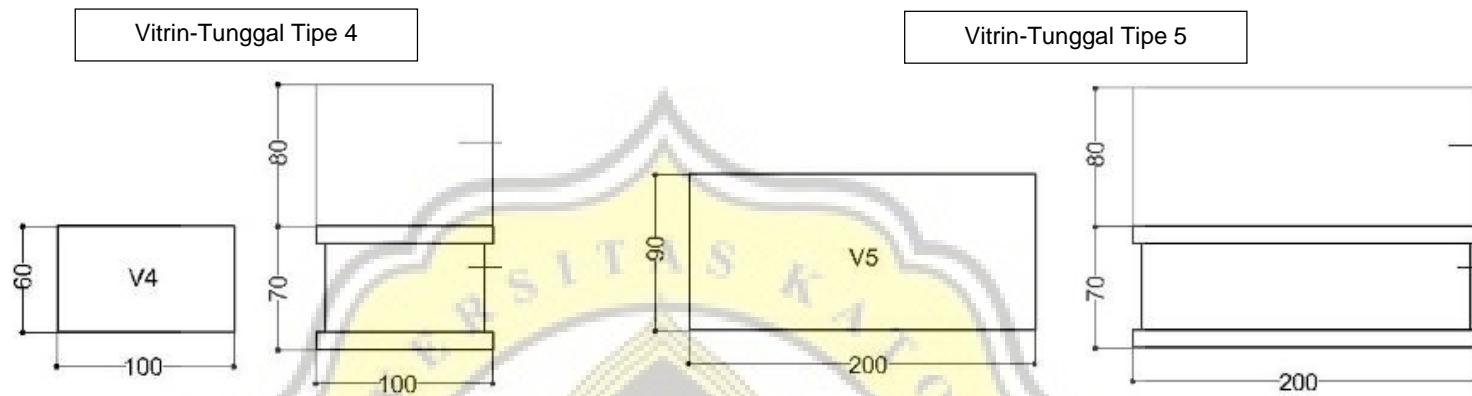


Gambar 7.2 Pedestal Tipe 6
Sumber : Dokumen Pribadi, 2016

7.1.2. Vitrin Tunggal

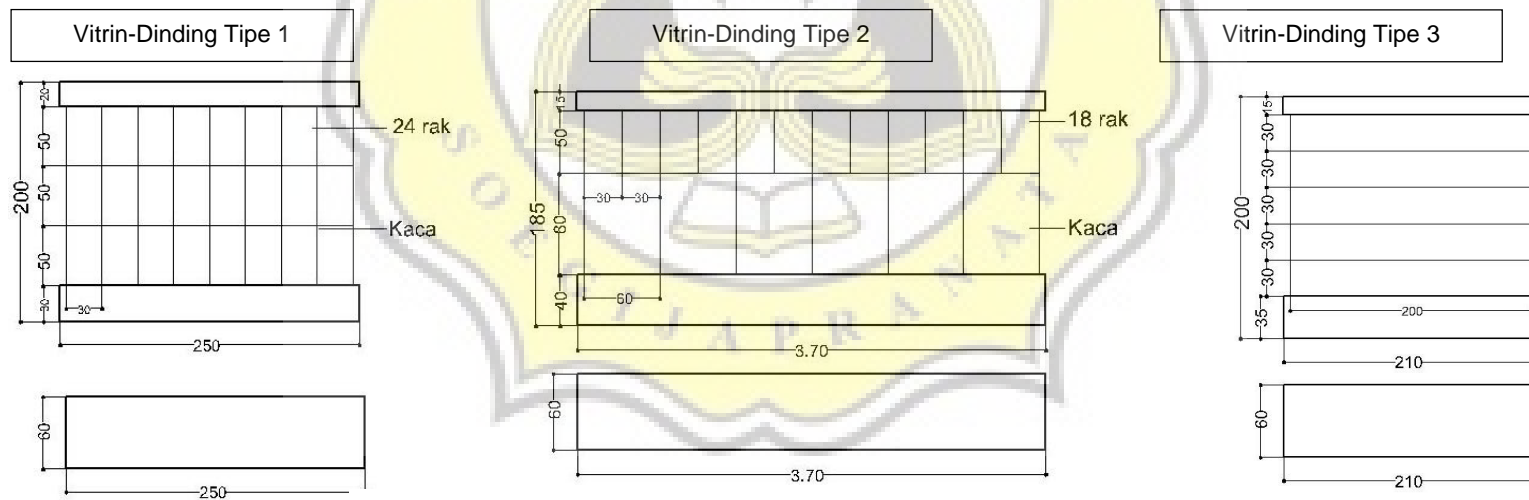


Gambar 7.3 Vitrin Tunggal Tipe 1-3
Sumber : Dokumen Pribadi, 2016

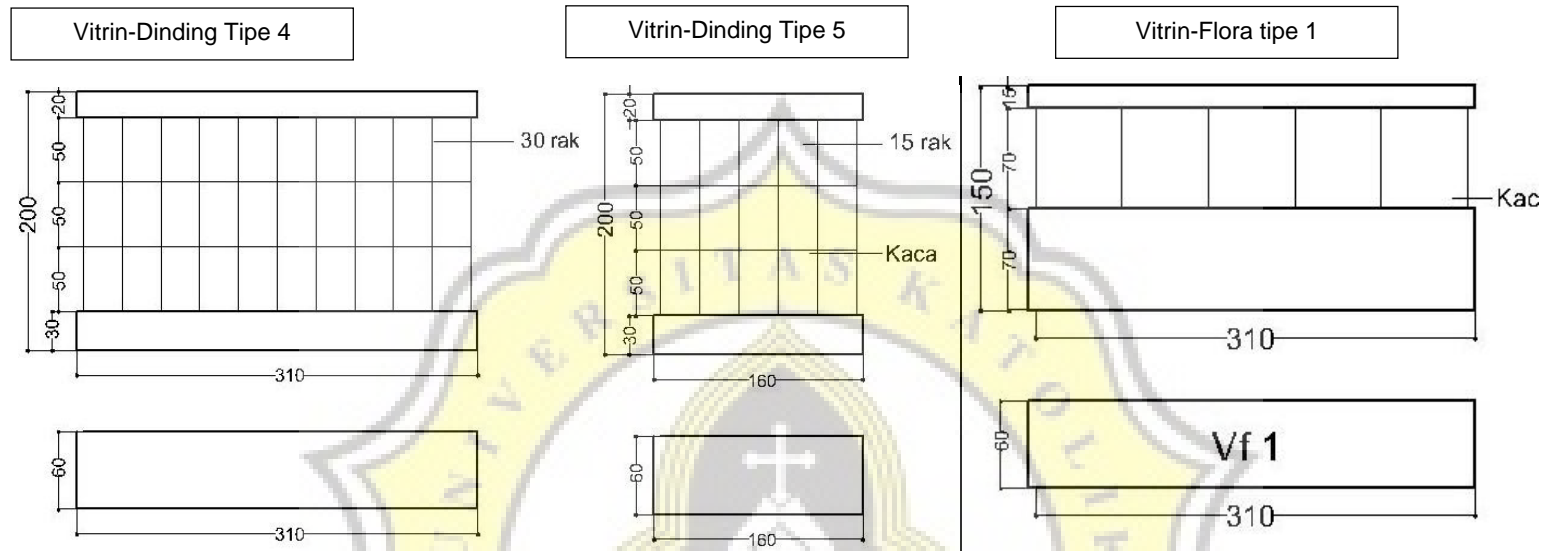


Gambar 7.4 Tipe Vitrin Tunggal Tipe 4-5
 Sumber : Dokumen Pribadi, 2016

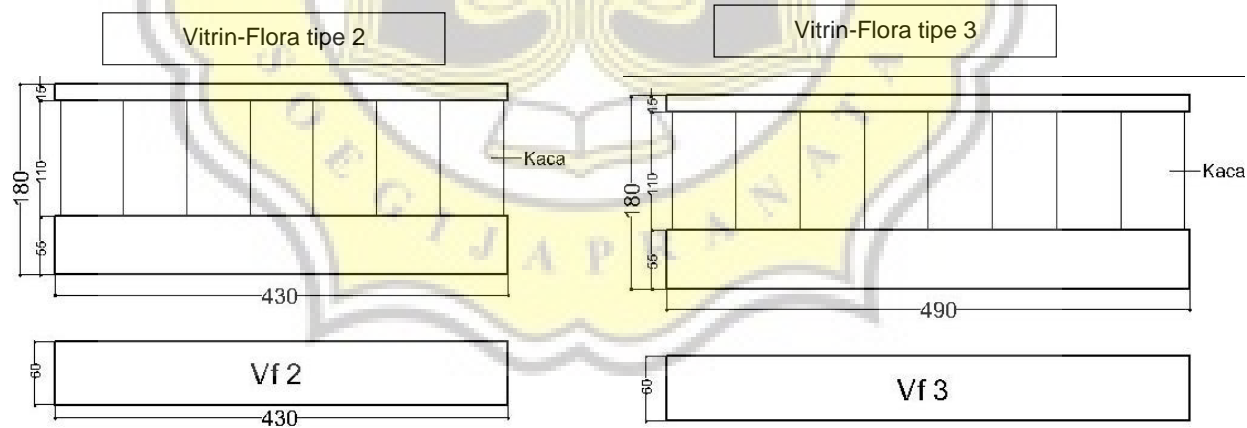
7.1.3. Vitrin Dinding



Gambar 7.5 Tipe Vitrin Dinding Tipe 1-3
 Sumber : Dokumen Pribadi, 2016

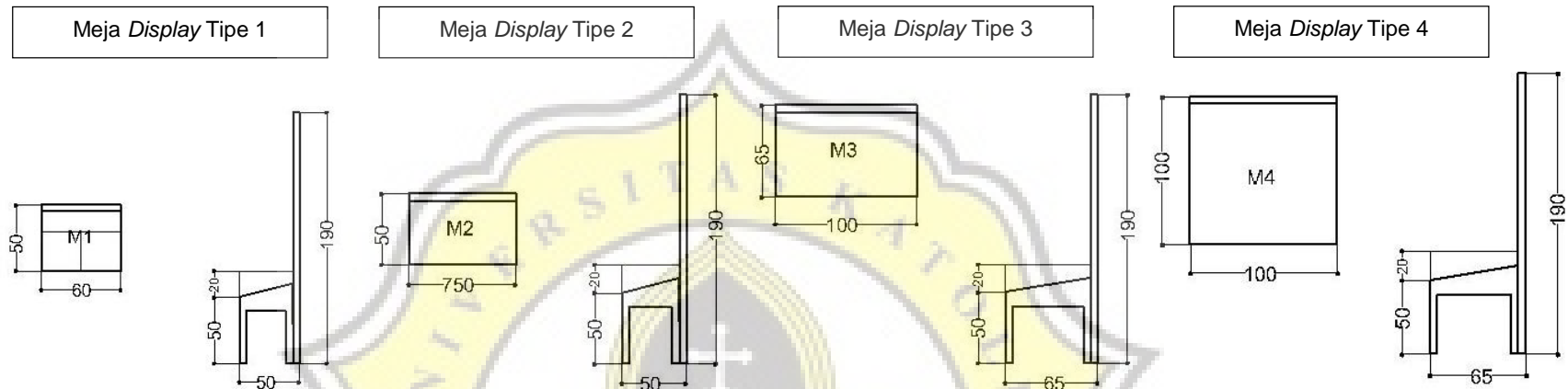


Gambar 7.6 Tipe Vitrin Dinding 4-5 dan Vitrin Flora Tipe 1
 Sumber : Dokumen Pribadi, 2016



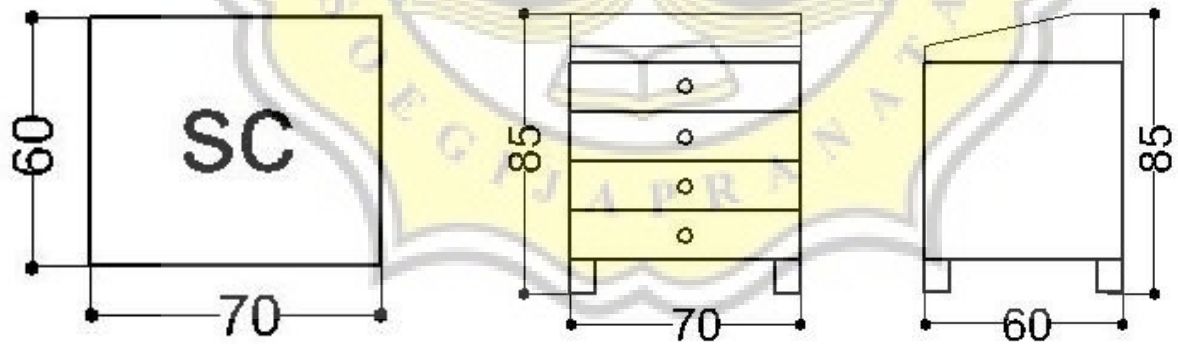
Gambar 7.7 Tipe Vitrin Flora Tipe 2-3
 Sumber : Dokumen Pribadi, 2016

7.1.4. Meja Display



Gambar 7.8 Tipe Meja display
Sumber : Dokumen Pribadi, 2016

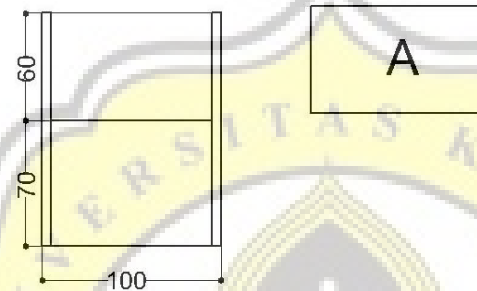
7.1.5. Specimen Cabinets



Gambar 7.9 Tipe Specimen Cabinets
Sumber : Dokumen Pribadi, 2016

7.1.6. *Aquascape*

Aquascape



Gambar 7.10 Tipe *Aquascape*
Sumber : Dokumen Pribadi, 2016

7.2. GALERI FLORA

Pada area flora, di sediakan media pameran dalam bentuk meja dan vitrin. Obyek yang di tampilkan pada flora gallery adalah flora berupa awetan maupun replika dari sampel potongan tumbuhan, berupa batang, dahan, bunga, buah serta panel informasi dan foto dari obyek pameran serta dalam bentuk tanaman hidup.

Kebutuhan luas perabot akan diperkirakan dengan asumsi dengan menjadikan salah satu spesies dari order untuk sebagai acuan.

7.2.1. Area Pteridophyta (Tumbuhan Paku)

Tabel 7.1 Spesies dan perabot di Area Pteridophyta
Sumber : Analisa Pribadi,2016

ORDER Familia	Species	Ukuran (untuk spesies acuan pada sampel dan miniatur)	Perabot
Cyatheales			
Cyatheaceae	<i>Cyathea borneensis</i>	Spesies Acuan <i>Cyathea borneensis</i>	Meja Display Tipe 1 (5) Ukuran : P= 60 cm L= 50 cm T= 70 cm (untuk sampel dan replika)
Polypodiales		D batang = 3 cm	Vitrin flora tipe 1 (untuk diorama minitatur 1: 100)
Polypodiaceae	<i>Paraselliguea leucophora</i>	Daun = 1.2 – 1 5 m	
	<i>Polypodiopteris brachypodia</i>	T= 2.4 – 3.6 m	
	<i>Polypodiopteris colorata</i>	http://plants.jstor.org/stable/10.5555/al.a.p.specimen.k000636317	
	<i>Polypodiopteris proavita</i>		

7.2.2. Area Magnoliopsida (monokotil)

Tabel 7.2 Spesies dan perabot di Area Magnoliopsida
Sumber : Analisa Pribadi,2016

ORDER Familia	Species	Ukuran (untuk spesies acuan pada sampel dan miniatur)	Ukuran Perabot
Arecales		Spesies acuan	Meja Display Tipe 1 (8)
Arecaceae (Palmae)	<i>Borassodendron borneense</i>	<i>Eugeissona utilis</i> T = 20 m	Ukuran P= 60 cm L= 50 cm T= 70 cm
	<i>Eugeissona utilis</i>	D batang = 18–20 cm Buah = 8–10 x 5,5 cm	Vitrin flora tipe 1 (untuk diorama minitatur 1: 100)

	Bertan	Daun = 40–45 cm	
	<i>Pinanga crassipes</i>	P Bunga = 4 m (sample 20 cm)	
	Pinang	https://id.wikipedia.org/wiki/Bertan	
	<i>Calamus trachycoleus Beccari</i>		
	Rotan Irit		
	<i>Korthalsia ferox Beccari</i>		
	Rotan Kapuas		
	<i>Retispatha dumetosa</i>		
	<i>Trithecanthera sparsa</i>		
	<i>Trithecanthera xiphostachya</i>		
Zingiberales			
<i>Lowiaceae</i>	<i>Orchidantha borneensis</i>	Spesies acuan <i>Orchidantha borneensis</i>	Meja Display Tipe 1 (2)
	<i>Orchidantha inouei</i>	P batang = 10–25 cm Buah = 8–10 x 5,5 cm Daun = 50 cm Bunga = 2,8 cm (sample 20 cm) http://portal.cybertaxonomy.org/flora-malesiana/node/7481	Ukuran P= 60 cm L= 50 cm T= 70 cm Vitrin flora tipe 2 (untuk diorama minitatur 1: 100)
Malvales			
<i>Dipterocarpaceae</i>	<i>Dipterocarpus Borneensis</i>	<i>Dipterocarpus Elongatus</i> T = 60 m	<i>Specimen Cabinet (1)</i> P = 60 cm l = 70 cm t = 85
	Keruing daun halus	D batang = 175 cm	
	<i>Dipterocarpus Applanatus</i>	Dasar batang = 2 m Daun = 28 – 50 x 13-20 cm	Vitrin flora tipe 2 (untuk diorama minitatur 1: 100)

	Keruing Arong	Bunga =-	
	<i>Dipterocarpus confertus</i>	Buah =-	
	Keruing tempurung		
	<i>Dipterocarpus Elongatus</i>	http://www.tropicaltimber.info/specie/keruing-dipterocarpus-elongatus/	
	Keruing pasir	http://portal.cybertaxonomy.org/flora-malesiana/node/8423	
	<i>Dipterocarpus Fusiformis</i>		
	Keruing		
	<i>Hopea coriacea</i> Damar	<i>Hopea coriacea</i> Damar	Vitrin flora tipe 2 (untuk diorama minitatur 1: 100)
	<i>Hopea nervosa</i>	T = 16 – 30 m	<i>Specimen Cabinet</i>
	<i>Hopea pentanervia</i>	D batang = 60 – 145 cm Daun = 11-16 x 6-10 cm Buah = 7 cm x 1.5 cm	P = 60 cm l = 70 cm t = 85
		https://florafaunaweb.nparks.gov.sg/special-pages/plant-detail.aspx?id=6077	
	<i>Shorea Mecistroperyx Ridl</i> Tengkawang Layar	T = 20-70 m D= 150 cm - 160 cm Daun = 6 - 17 x 2,5 - 8 cm Buah = 5,5 x 2,5 cm	<i>Specimen Cabinet</i> P = 60 cm l = 70 cm t = 85
		Sumber: http://forester-untad.blogspot.co.id/2014/03/jenis-jenis-pohon-meranti-shorea-dan.html	Vitrin flora tipe 2 (untuk diorama minitatur 1: 100)

		http://riorusandii.blogspot.co.id/2014/01/pohon-tengkawang-dipterocarpaceae.html	
	<i>Parashorea macrophylla</i>	Ukuran tipikal dari parashorea T = 70 m D batang = 80-145 cm Daun = 30-50 x 16-24 cm http://www.revolvy.com/main/index.php?s=Parashorea%20macrophylla	
<i>Thymelaeaceae</i>			
	<i>Aetoxylon sympetalum</i>	Species acuan adalah <i>Aetoxylon sympetalum</i>	Meja Display Tipe 1 (3) Ukuran P= 60 cm L= 50 cm T= 70 cm
	<i>Amyxa pluricornis</i>	T = 40 m D batang = 60 cm	
	<i>Gonystylus borneensis</i>	D Buah = 5 cm https://en.wikipedia.org/wiki/Aetoxylon	

7.2.3. Area Magnoliids

Tabel 7.3 Spesies dan perabot di Area Magnoliids
Sumber : Analisa Pribadi, 2016

ORDER Familia	Species	Ukuran (untuk spesies acuan pada sampel dan miniatur)	Ukuran Perabot
Magnoliales			
<i>Annonaceae</i>	<i>Alphonsea borneensis</i>	Spesies Acuan <i>Monocarpia kalimantanensis</i> T = 27 m D Batang = 39 cm	Meja Display Tipe 2 (6) Ukuran : P= 75 cm L= 50 cm T= 70 cm (untuk sampel)
	<i>Dasymaschalon borneense</i>		
	<i>Monocarpia borneensis</i>		

	<i>Monocarpia euneura</i>	P bunga = 3,6 cm	Vitrin flora tipe 3 (untuk miniatur 1 : 100)
	<i>Monocarpia kalimantanensis</i>	P buah = 6 cm	
	<i>Woodiellantha sympetala</i>	www.asiaplant.net/ Annonaceae/ <i>Monocarpia kalimantanensis</i>	
<i>Myristicaceae</i>	<i>Knema Krusemaniana</i>	T = 4-6 m Daun = 15-35 x 4-10 cm Buah = 2.5-3 x 1.7-2 cm http://portal.cybertaxonomy.org/flora-malesiana/cdm_dataportal/taxon/3cd6cda3-3a55-483b-8fc5-bc57e60434c3	Meja Display Tipe 1 Ukuran P= 60 cm L= 50 cm T= 70 cm Vitrin flora tipe 3 (untuk miniatur 1 : 100)
<i>Salicaceae</i>	<i>Scyphostegia borneensis</i>		
Lurales	<i>Eusideroxylon zwageri</i> Ulin, Kayu Besi	T= 40 - 50 m D batang = 120 – 220 cm Daun = 14-15 x 5-11 cm P bunga = 10-20 cm Buah = 7-16 x 5-9 cm https://blogs.uajy.ac.id/vivilarasati/2015/09/08/8/	Batang 120 cm Pedestal P = 200 l = 200 t = 70 cm Vitrin flora tipe 3 (untuk miniatur 1 : 100)

7.2.4. Area Liliopsida (dikotil)

Tabel 7.4 Spesies dan perabot di Area Liliopsida (dikotil)
Sumber : Analisa Pribadi,2016

ORDER Familia	Species	Ukuran (untuk spesies acuan pada sampel dan miniatur)	Ukuran Perabot
<i>Alismatales</i>			

Araceae Suku Talas-talasan	<i>Aridarum borneense</i>	Spesies acuan <i>Bucephalandra catherineae</i> D batang = 0,2 cm P batang = 2 cm Daun = 3-5 x 1,5-03 cm T = 10 cm Bunga = 0,6 - 0,9 x .4 - 0.7 cm D bunga = 0,25 cm <i>Bucephalandra. Catherineae, 1995, A New Species From Kalimantan,</i>	Specimen Cabinets (2) P = 60 cm l = 70 cm t = 85 (awetan) Tanaman Hidup : <i>Aridarum borneense</i> <i>Aridarum burttii</i> <i>Aridarum caulescens</i> <i>Aridarum crassum</i> <i>Aridarum incavatum</i> <i>Bucephalandra catherineae</i> <i>Bucephalandra gigantea</i> <i>Bucephalandra motleyana</i> Diletakkan di dalam sebuah <i>aquascape</i> (2) berukuran P =100 l= 60 cm t = 130 cm
	<i>Aridarum burttii</i>		
	<i>Aridarum caulescens</i>		
	<i>Aridarum crassum</i>		
	<i>Aridarum incavatum</i>		
	<i>Bakoa brevipedunculata</i>		
	<i>Bakoa lucens</i>		
	<i>Bucephalandra catherineae</i>		
	<i>Bucephalandra gigantea</i>		
	<i>Bucephalandra motleyana</i>		
	<i>Ooia grabowskii</i>		
	<i>Pedicellarum paiei</i>		
	<i>Phymatarum borneense</i>		
	<i>Pichinia disticha</i>		
<i>Bakoa brevipedunculata</i>			
<i>Bakoa lucens</i>			
Asparagales			
Orchidaceae	<i>Coelogyne pandurata</i>	Spesies acuan <i>Phalaenopsis gigantea</i> Daun = 60 cm D Bunga = 5 – 6.5 cm https://en.wikipedia.org/wiki/Phalaenopsis_gigantea	Meja Display Flora Tipe 2 (8) Ukuran P= 75 cm L= 50 cm T= 70 cm (replika) Anggrek hidup : <i>Coelogyne pandurata</i> Anggrek hitam Diletakkan merambat di dinding dengan media pot D pot = 30 cm
	Anggrek hitam		
	<i>Dendrobium ovipostoriferum</i>		
	<i>Trichoglottis tinekereae</i>		
	<i>Paraphalaenopsis</i>		
	Anggrek ekor tikus		
	<i>Phalaenopsis gigantea</i>		
	Anggrek bulan raksasa		
<i>Paraphalaenopsis denevei</i>			
Anggrek bulan bintang			
<i>Paraphalaenopsis laycockii</i>			
Anggrek bulan Kaliman Tengah			

	<i>Paraphalaenopsis serpentilingua</i> Anggrek bulan Kalimantan Barat		
	<i>Paphinopedilum kolopakingii</i> Anggrek Kantung Kolopaking		

7.2.5. Area Eudikotil

Tabel 7.5 Spesies dan perabot di Area Eudikotil
Sumber : Analisa Pribadi,2016

ORDER KLASIFIKASI	Jenis	Ukuran	Perabot
<i>Caryophyllales</i>			
<i>Nepenthaceae</i>	<i>Nepenthes albomarginata</i> Kantong Semar	Spesies Acuan <i>Nepenthes albomarginata</i> P batang = 4 m D batang = 0,5 cm daun = 25 x 2 cm P sulur = 20 cm T Kantong = 15 cm L kantong = 4 cm https://id.wikipedia.org/wiki/Nepenthes_albomarginata	Tanaman Hidup : <i>Nepenthes albomarginata</i> Diletakkan di dalam pot merambat dinding D pot = 50 cm
	<i>Nepenthes fusca</i> Kantong Semar		<i>Specimen Cabinets</i> P = 60 cm l = 70 cm t = 85 (Replika)
	<i>Nepenthes clipeata</i> Kantong Semar		
	<i>Nepenthes villosa</i>		

Ericales			
<i>Ericaceae</i> <i>Suku beri</i>	<i>Costera borneensis</i>	<i>Species acuan Gaultheria borneensis</i>	Tanaman Hidup <i>Costera borneensis</i> <i>Pot d = 50 cm</i>
	<i>Gaultheria borneensis</i>	T = 15-25 cm	
	<i>Vaccinium borneense</i>		Meja Display Tipe 1 (2) Ukuran P= 60 cm L= 50 cm T= 70 cm Vitrin Tipe (Untuk Miniatur 1 : 100)
Fagales			
Fagaceae	<i>Castanopsis borneensis</i>	Spesies Acuan <i>Castanopsis borneensis</i>	<i>Specimen Cabinets</i> P = 60 cm l = 70 cm t = 85 (Replika)
Apocynaceae	<i>Absolmsia spartioides</i>	T = 20 m D batang 30 cm P daun = 11 cm P Buah = 2 cm	Vitrin Tipe 2 (Untuk Miniatur 1 : 100)
	<i>Anatropanthus borneensis</i>		
	<i>Baharuia gracilis</i>	https://en.wikipedia.org/wiki/Castanopsis_borneensis	
	<i>Leuconotis bullata</i>		
Malphigiales			
Achariaceae	<i>Hydnocarpus borneensis</i>	T = 17 m D batang = 19 cm Daun = 15-30 x 6-9 cm D Bunga = 3 cm D Buah = 7 cm	Vitrin Tipe 2 (Untuk Miniatur 1 : 100)

		http://www.asianplant.net/Achariaceae/Hydnocarpus_borneensis.htm	
Ochnaceae	<i>Schuermansiella angustifolia</i>	T = 7 m D batang = 20 cm Daun = 8-17 x 0,7-1,5 cm Bunga = - Buah = - http://portal.cybertaxonomy.org/flora-malesiana/node/8452	Vitrin Tipe 2 (Untuk Miniatur 1 : 100)
Rhizophoraceae	<i>Carallia borneensis</i>	Species acuan adalah <i>Carallia borneensis</i>	<i>Specimen Cabinets</i> P = 60 cm l = 70 cm t = 85 (replika) Vitrin Tipe 2 (Untuk Miniatur 1 : 100)
	<i>Carallia calophylloidea</i>	T = 25 m	
	<i>Carallia coriifolia</i>	D batang = 20 cm P Buah = 1 cm	
	<i>Pellacalyx cristatus</i>	https://en.wikipedia.org/wiki/Carallia_borneensis	
Malpighiales			
<i>Rafflesiaceae</i>	<i>Rafflesia borneensis</i>	Spesies acuan adalah Refflesia Keithii D Bunga = 91 cm	meja display tipe 4 (3) P = 100 cm l = 100cm t = 70 cm
	Bunga Bangkai <i>Rafflesia cillia</i>	http://www.arkive.org/rafflesia/rafflesia-keithii/	Vitrin Tipe 2 (Untuk Miniatur 1 : 100)
	Bunga Bangkai <i>Rafflesia keithii</i>		
	Bunga Bangkai		

Phyllanthaceae	<i>Baccaurea dolichobotrys</i>	<i>Baccaurea odoratissima</i> T = 2-17 m D batang = 4.4-20 cm	<i>Specimen Cabinets</i> P = 60 cm l = 70 cm t = 85 (awetan) Vitrin Tipe 2 (Untuk Miniatur 1 : 100)
	Buah jelantik	P daun = 0,9-8 cm	
	<i>Baccaurea odoratissima</i>	Bunga = 0,2 cm P bunga= 1,4-4,6 cm	
	Enkuni	Buah = 7,2 mm – 12 mm x 8-13,5 mm	
	<i>Baccaurea sarawakensis</i>		
	Engkuni		
	<i>Baccaurea trigonocarpa</i>	http://www.asianplant.net/Phyllanthaceae/Baccaurea_odoratissima.htm	
	Engkuni		

7.3. GALERI FAUNA

7.3.1. AVES (Unggas)

Area Aves akan memamerkan obyek display dalam bentuk awetan dan tulang, media pameran yang digunakan adalah vitrin, pedestal dan panel. Vitrin digunakan untuk menampilkan obyek berupa awetan, sedangkan kan pedestal digunakan untuk obyek berupa tulang, spesies dengan ukuran di bawah 20 cm di gantung di langit langit. Panel adalah media untuk foto, gambar dan informasi.

Tabel 7.6 Spesies dan perabot di Area Aves (Unggas)
 Sumber : Analisa Pribadi,2016

ORDER Familia	Species	Ukuran	Perabot
Falconiformes (keluarga Falcon)			
Accipitridae	<i>Spilornis kinabaluensis</i>	P = 51 - 56 cm http://www.arkive.org/mountain-serpent-eagle/spilornis-kinabaluensis/	Vitrin-Tunggal tipe 2 P = 60 cm L = 60 cm T = 70 cm Pedestal tipe 2 P = 60 cm L = 60 cm T = 70 cm
	<i>Elang Kinabalu</i>		
Falconidae	<i>Microhierax latifrons</i>	P = 17 cm	Vitrin-Tunggal tipe 2 P = 60 cm L = 60 cm T = 70 cm Pedestal tipe 2 P = 60 cm L = 60 cm T = 70 cm
	<i>Falcon</i>	L sayap = 31 cm http://www.hbw.com/species/white-fronted-falconet-microhierax-latifrons	
Passeriformes (Burung Pengicau)			
Cettiidae	<i>Urosphena Whiteheadi</i>	P = 10 cm http://www.oiseaux.net/maps/bornean.stubtail.html	Vitrin ganda tipe 1 Ukuran per rak (24) P = 30 cm L = 60 cm T = 50 cm
	Buntuttumpul kalimantan		
Chloropseidae	<i>Chloropsis Kinabaluensis</i>	Ukuran tipikal P = 14 - 21 cm https://en.wikipedia.org/wiki/Leafbird	
	Cica-daun Kalimantan		
Dicaeidae	<i>Dicaeum Monticulum</i>	P = 8 cm http://www.hbw.com/species/black-sided-flowerpecker-dicaeum-monticulum	
	Cabai panggul-hitam		
	<i>Prionochilus Xanthopygius</i>	P = 9 cm http://www.oiseaux.net/maps/yellow-rumped.flowerpecker.html	

Estrilidae	<i>Lonchura Fusca</i> <i>Bondol Kalimantan</i>	P = 11 cm https://id.wikipedia.org/wiki/Bondol_kalimantan	
Leiothrichidae Laughingthrush	<i>Garrulax calvus</i>	P = 26 cm http://www.oiseaux.net/birds/bare-headed.laughingthrush.html	Pedestal tipe 2 P = 60 cm L = 60 cm T = 70 cm
	<i>Ianthocincla treacheri</i>	P = 22–24 cm http://www.hbw.com/species/chestnut-hooded-laughingthrush-rhinocichla-treacheri	Pedestal tipe 2 P = 60 cm L = 60 cm T = 70 cm
Muscicapidae Burung arboreal	<i>Cyornis Superbus</i> <i>Sikatan Kalimantan</i>	P = 15 cm. http://www.hbw.com/species/bornean-blue-flycatcher-cyornis-superbus	
	<i>Myophonus Borneensis</i> <i>Ciung Batu</i>	P = 25–26 cm http://www.hbw.com/species/bornean-whistling-thrush-myophonus-borneensis	Pedestal tipe 2 P = 60 cm L = 60 cm T = 70 cm
	<i>Vauriella Gularis</i>	P = 15 cm http://www.oiseaux.net/birds/eyebrowed.jungle.flycatcher.html	
Nectariniidae	<i>Arachnothera everetti</i>	Ukuran rata rata famili Nectariniidae p = 9–27 cm http://www.encyclopedia.com/article-1G2-3406700708/sunbirds-nectariniidae.html	
Pachycephalidae Kutilang	<i>Pachycephala Hypoxantha</i> Kancilan kalimantan	P = 16 cm	

		http://www.hbw.com/species/bornean-whistler-pachycephala-hypoxantha	
Pellorneidae	<i>Ptilocichla Leucogrammica</i> <i>Bornean Ground-babbler</i>	P = 15 cm http://www.birdlife.org/datazone/speciesfactsheet.php?id=7879	
	<i>Turdinus Atrigularis</i> <i>Black-throated Wren-babbler</i>	P = 18 cm http://www.hbw.com/species/black-throated-wren-babbler-turdinus-atrigularis	
	<i>Turdinus Crassus</i> <i>Mountain Wren-Babbler</i>	P = 12–21,5 cm https://pl.wikipedia.org/wiki/Turdinus	Pedestal tipe 2 P = 60 cm L = 60 cm T = 70 cm
Pittidae	<i>Pitta baudii</i>	Ukuran tipikal familia <i>Pittidae</i> P = 15 - 25 cm https://en.wikipedia.org/wiki/Pitta	
	<i>Pitta ussheri</i>		
Pityriaseidae	<i>Pityriasis Gymnocephala</i> <i>Tiong Batu kalimantan</i>	P = 25 cm https://en.wikipedia.org/wiki/Bornean_bristlehead	Pedestal tipe 2 P = 60 cm L = 60 cm T = 70 cm
Pycnonotidae	<i>Pycnonotus Montis</i> <i>Bulbul kalimantan</i>	P = 18 cm http://www.oiseaux.net/birds/bornean.bulbul.html	
Timaliidae	<i>Malacocincla perspicillata</i>	P = 16 cm http://www.birdlife.org/datazone/speciesfactsheet.php?id=7840	
Turdidae	<i>Chlamydochaera jefferyi</i> <i>Tawau dada-hitam</i>	P = 22 cm http://www.oiseaux.net/birds/fruihunter.html	Pedestal tipe 2 P = 60 cm L = 60 cm T = 70 cm
	<i>Turdus poliocephalus seebohmi</i>		

	The Borneo thrush		
Zosteropidae	<i>Yuhina everetti</i>	Ukuran rata rata Famili Zosteropidae P max = 15 cm https://en.wikipedia.org/wiki/White-eye	
	<i>Oculocincta squamifrons</i>		
	<i>Opor Kalimantan</i>		
	<i>Chlorocharis emiliae</i> Opor mata-hitam		
Bucerotiformes (Rangkong)			
Bucerotidae	<i>Buceros rhinoceros borneoensis</i>	P = 91–122 cm https://en.wikipedia.org/wiki/Rhinoceros_hornbill	Vitrin-tunggal tipe 3 P = 150 cm L = 60 cm T = 70 cm Pedestal tipe 3 P = 150 cm L = 60 cm T = 70 cm
Cuculiformes			
Cuculidae	<i>Carpococcyx radiatus</i> Tokhtor kalimantan	P = 55 cm http://www.birdlife.org/datazone/speciesfactsheet.php?id=9787	Vitrin – tipe 2 P = 60 cm L = 60 cm T = 60 cm
Galliformes			
Phasianidae	<i>Arborophila hyperythra</i>	Ukuran tipikal famili <i>Phasianidae</i> P = 25 cm T = 50-65 cm https://en.wikipedia.org/wiki/Golden-naped_barbet	Vitrin – tunggal tipe 2 P = 60 cm L = 60 cm T = 70 cm Pedestal tipe 2 P = 60 cm L = 60 cm T = 70 cm
	<i>Haematortyx Sanguiniceps</i> <i>Puyuh Kepala Merah</i>		Vitrin – tunggal tipe 2 P = 60 cm L = 60 cm T = 70 cm Pedestal tipe 2 P = 60 cm L = 60 cm T = 70 cm

	<i>Polyplectron schleiermacheri</i> Kuau-kerdil Kalimanta		Vitrin-Tunggal tipe 2 P = 60 cm L = 60 cm T = 70 cm Pedestal tipe 2 P = 60 cm L = 60 cm T = 70 cm
		http://www.hbw.com/species/crimson-headed-partridge-haematortyx-sanguiniceps	
Orioles			
Oriolidae	<i>Oriolus hosii</i>	P = 21,5 cm http://www.hbw.com/species/black-oriole-oriolus-hosii	Vitrin tunggal tipe 1 P = 30 cm L = 30 cm T = 70 cm
Piciformes			
Megalaimidae	<i>Megalaima chrysopogon chrysopsis</i>	P = 30 cm http://www.hbw.com/species/gold-whiskered-barbet-psilopogon-chrysopogon	Vitrin tunggal tipe 2 P = 60 cm L = 60 cm T = 70 cm Pedestal tipe 2 P = 60 cm L = 60 cm T = 70 cm
	<i>Megalaima eximia</i> Takur leher-hitam	P = 15 cm http://www.kutilang.or.id/2013/04/02/takur-leher-hitam/	Vitrin tunggal tipe 1 P = 30 cm L = 30 cm T = 30 cm
	<i>Megalaima Monticola</i> Mountain Barbett	P = 20–22 cm http://www.hbw.com/species/mountain-barbet-psilopogon-monticola	Vitrin tunggal tipe 1 P = 30 cm L = 30 cm T = 30 cm
	<i>Megalaima Pulcherrima</i> The golden-naped barbet	P = 20-21.5 cm	Vitrin tunggal tipe 1 P = 30 cm L = 30 cm T = 30 cm
Podargiformes			

Podargidae	<i>Batrachostomus harterti</i> <i>Dulit frogmouth</i>	P = 32-37 cm https://en.wikipedia.org/wiki/Dulit_frogmouth	Vitrin tunggal tipe 2 P = 60 cm L = 60 cm T = 70 cm Pedestal tipe 2 P = 60 cm L = 60 cm T = 70 cm
SUBTOTAL			37

7.3.2. AREA HERPETOFAUNA

Area Herpetofauna merupakan fauna reptil dan amfibi. Pada area pameran herpetofauna, media pameran yang digunakan berupa vitrin dan panel, koleksi di pameran dalam bentuk awetan, katak dengan ukuran di atas 10 cm akan di pameran di vitrin tunggal, sedangkan yang berukuran di bawah 10 cm akan di pameran dalam vitrin ganda

Bentuk pameran berupa awetan dari amfibi dan reptil serta tulang. Untuk tulang di letakkan pada panel dan tulang yang di pameran adalah tulang dari reptilia dengan ukuran di atas 30 cm dan di gabung dalam 1 wadah dan di tempel pada 1 dinding

7.3.3. AMFIBI

Tabel 7.7 Spesies dan perabot di Area Amfibi
Sumber : Analisa Pribadi,2016

ORDER Familia	Species	Ukuran	Perabot
Cecilia			
Ichthyopiidae	Ichthyopis sp	P = 25 cm	Vitrin tipe 1 P = 30 cm L = 30 cm T = 30 cm

	Cacing berkepala/linang linang	<i>Djoko T. Iskandar, 2004. The Amphibians and Reptiles of Malinau Region</i>	
Anura			
Bombinatoridae	<i>Barbourula Kalimantanensis</i> Katak kepala-pipih kalimantan	P = 6-7 cm https://alamendah.org/2014/10/25/barbourula-kalimantanensis-katak-tanpa-paru-paru/	Vitrin-ganda tipe 4 Ukuran per rak (30) P = 30 cm L = 60 cm T = 50 cm
Bufonidae	<i>Ansonia albomaculata</i> Kodok	P = 2 cm <i>Djoko T. Iskandar, 2004. The Amphibians and Reptiles of Malinau Region</i>	
	<i>Ansonia hanitschi</i>	P = 3,2 – 3,5 cm frogsoftheworld.webs.com/	
	<i>Ansonia spinulifer</i> Kodok Langsing berduri	P = 3-4 cm https://en.wikipedia.org/wiki/Ansonia_spinulifer	
	<i>Ansonia longidigita</i> Kodok Langsing Jari Panjang	P = 4-7 cm https://en.wikipedia.org/wiki/Ansonia_longidigita	
	<i>Ansonia minuta</i>	P = 2-3 cm https://en.wikipedia.org/wiki/Ansonia_minuta	
	<i>Ansonia latidisca</i> Katak Pelangi Kalimantan	P = 3-5 cm https://id.wikipedia.org/wiki/Ansonia_latidisca	
	<i>Bufo juxtasper</i>	P = 30 cm	Vitrin tipe 1 P = 30 cm L = 30 cm T = 30 cm
		<i>Djoko T. Iskandar, 2004. The Amphibians and Reptiles of Malinau Region</i>	

	<i>Pedostibes rugosus</i>	P = 7-9,5 cm http://frogsborneo.org/logbook/141-bufonidae/rentapia/rugosus/110-pedostibesrugosus	
	Kodok		
	<i>Pelophryne api</i>	P = 2 cm http://frogsborneo.org/bufonidae/145-bufonidae/peolphryne/api/113-pelophryneapi	
	Kodok Kerdil Api		
Dicroglossidae	<i>Limnonectes aperatus</i>	P = 3,4 cm – 3,9 cm https://fr.wikipedia.org/wiki/Limnonectes_asperatus	
	Bangkong Punggung Kasar		
	<i>Limnonectes ibanorum</i>	P = 13.5 cm <i>Djoko T. Iskandar, 2004. The Amphibians and Reptiles of Malinau Region</i>	Vitrin tipe 1 P = 30 cm L = 30 cm T = 30 cm
	Bangkong Punggung Kasar		
	<i>Limnonectes Rhacodus</i>	2,2 -2,3 cm https://fr.wikipedia.org/wiki/Limnonectes_rhacodus	
	Bangkong Rawa Dataran Rendah		
Microhylidae	<i>Calluella Brooksi</i>		
	<i>Gastrophrynoides Borneensis</i>		
	<i>Kalophrynus heterochirus</i>	Ukuran tipikal dari famili <i>Microhylidae</i> 1-10 cm http://animaldiversity.org/accounts/Microhylidae/	
	Katak Lekat		
	<i>Kalophrynus Intermedius</i>		
	<i>Microhyla borneensis</i>		

	Percil Kalimantan		
	<i>Microhyla perparva</i>		
	Percil Kecil		
	<i>Kalophrynus punctatus</i>		
Megophryidae	<i>Leptobranchella mjobergi</i>	Ukuran tipikal famili Megophryidae P = 2 - 12.5 cm https://en.wikipedia.org/wiki/Megophryidae	Vitrin tipe 1 (5) P = 30 cm L = 30 cm T = 30 cm
	<i>Leptobranchium abbotti</i>		
	<i>Leptobranchium montanum</i>		
	<i>Leptoiaiax gracilis</i>		
	<i>Megophrys nasuta</i>		
Ranidae	<i>Huia cavitympanum</i>	P = 4,2-5,2 cm http://amphibiaweb.org/species/4717	
	Kongkang Jeram Lubang Di Kepala		
	<i>Meristogenys orphnocnemis</i>	P = 5-7 cm https://en.wikipedia.org/wiki/Meristogenys_orphnocnemis	
	Kongkang Jeeram		
	<i>Meristogenys phaeomerus</i>	P = 3, cm – 3,8 cm http://amphibiaweb.org/species/4808	
	Kongkang Jeram Utara		
	<i>Meristogenys Whiteheadi</i>		
	Kongkang Jeram Whiteheadi		
	<i>Staurois latopalmtatus</i>	P = 5-7 cm https://en.wikipedia.org/wiki/Rock_skipper	
	Kongkang Batu		

	<i>Staurois tuberilinguis</i> Kongkang Batu Bintik Hijau	P = 3,1 – 3,8 cm https://en.wikipedia.org/wiki/Staurois_tuberilinguis	
<i>Rhacophoridae</i>	<i>Philautus hosii</i> Katak Semak Hose	Ukuran rata rata dari famili <i>Rhacophoridae</i> P = 1.5 - 12 cm https://en.wikipedia.org/wiki/Rhacophoridae	
	<i>Philautus Juliandringi</i> Katak Semak Dring		
	<i>Philautus ingeri</i> Katak Semak Moncong Runcing		
	<i>Philautus mjobergi</i> Katak Semak Mjobergi		
	<i>Rhacophorus Kajau</i> Katak Pohon Telinga Putih		
	<i>Rhacophorus gauni</i> Katak Pohon Pesek		
	<i>Rhacophorus Gadingensis</i> Katak Pohon Gading		

7.3.4. REPTIL

Tabel 7.8 Spesies dan perabot di Area Reptil
Sumber : Analisa Pribadi,2016

ORDER Familia	Species	Ukuran	Perabot
Testudines			
<i>Geoemydidae</i>			
	<i>Orlitia borneensis</i> <i>Kura-kura Byuku</i>	<i>P = 80 cm – 120 cm</i> <i>Djoko T. Iskandar, 2004. The Amphibians and Reptiles of Malinau Region</i>	Vitrin Tunggal tipe 5 Ukuran P = 200 L = 60 cm T=70 cm
Squamata (Kadal dan Ular)			
<i>Agamidae</i>	<i>Draco quinquefasciatus</i> <i>takang</i>	<i>P Kepala – Ekor = 27 cm</i> <i>http://www.ecologyasia.com/verts/lizards/five-banded_gliding_lizard.htm</i>	Vitrin ganda tipe 1(4) Ukuran P = 30 cm L = 60 cm T = 50 cm
	<i>Gonocephalus borneensis</i>		
	<i>Phoxophrys borneensis</i>		
<i>Cylindrophidae</i>	<i>Cylindrophis ruffus</i>	<i>P = 40 cm</i>	
<i>Colubridae</i>	<i>Dendrelaphis haasi</i>	<i>P = 94 cm</i> <i>http://www.ecologyasia.com/verts/snakes/haas-bronzeback.htm</i>	Vitrin Ganda tipe 3 (3) Ukuran P = 200 L = 60 cm T=70 cm
	<i>Dendelaphis kopsteini</i>	<i>P = 150 cm</i> <i>https://fr.wikipedia.org/wiki/Dendrelaphis_kopsteini</i>	
	<i>Stegonotus borneensis</i>	<i>P = 130 cm</i> <i>Djoko T. Iskandar, 2004. The Amphibians and Reptiles of Malinau Region</i>	
<i>Crotalidae</i>	<i>Trimeresurus Borneensis</i>	<i>P = 83 cm</i> <i>https://en.wikipedia.org/wiki/Trimeresurus_borneensis</i>	Vitrin Ganda tipe 3 Ukuran P = 200 L = 60 cm T=70 cm

<i>Crotalidae</i>	<i>Trimeresurus Borneensis</i>	<i>P = 83 cm</i> https://en.wikipedia.org/wiki/Trimeresurus_borneensis	Vitrin Ganda tipe 3 Ukuran P = 200 L = 60 cm T=70 cm
<i>Elapidae</i>	<i>Hydrophis sibauensis</i>	<i>P = 74 cm</i> http://snakedatabase.org/species/Hydrophis/sibauensis	
<i>Gekkonidae</i>	<i>Cyrtodactylus malayanus</i>	<i>P = 10 cm</i> http://eol.org/pages/1056705/overview	Vitrin ganda tipe 1 (5) Ukuran P = 30 cm L = 60 cm T = 50 cm
	<i>Cyrtodactylus pubisulcus</i>	<i>34-35 cm</i> http://phylodiversity.net/bb07/students/ruchira/species_accounts/cyrtodactylus_pubisulcus.html	
<i>Lacertidae</i>	<i>Takydromus sexlineatus</i> Kadal Ekor Panjang	<i>P badan = 7 cm</i> <i>P ekor = 21 cm</i>	
<i>Lanthanotidae</i>	<i>Lanthanotus borneensis</i> Biawak tak bertelinga	<i>P = 45=55 cm</i>	
<i>Pythonidae</i>	<i>Python breitensteini</i>	<i>P = 120 – 200 cm</i> https://en.wikipedia.org/wiki/Borneo_Python	Vitrin Ganda tipe 3 Ukuran P = 200 L = 60 cm T=70 cm
<i>Scincidae</i>	<i>Apterygodon vittatum</i> Bengkabung Rimba	<i>P badan = 9,6 cm</i> <i>P Ekor = 10 cm</i>	Vitrin ganda tipe 1 (4) Ukuran P = 30 cm L = 60 cm T = 50 cm
	<i>Lipinia inexpectata</i>	https://id.wikipedia.org/wiki/Kadal_pohon_borneo	
	<i>Sphenomorphus sabanus</i>	<i>P Kepala – Ekor = 13 cm</i>	
	<i>Tropidophorus micropus</i>	<i>P Kepala – Ekor = 26-27 cm</i> http://phylodiversity.net/bb07/students/ruchira/species_accounts/tropidophorus_micropus.html	

<i>Viperidae</i>	<i>Tropidolaemus subannulatus</i>	<i>P = 46-94 cm</i> http://www.ecologyasia.com/verts/snakes/bornean-keeled-pit-viper.htm	
<i>Colubridae</i>	<i>Enhydris gyii</i> Ular Bunglon Kapuas	<i>P = 64-76 cm</i> https://id.wikipedia.org/wiki/Ular-lumpur_kapuas	Vitrin Ganda tipe 3 (2) Ukuran P = 200 L = 60 cm T=70 cm
	<i>Boiga dendrophila</i>	<i>P max = 200 Cm</i> Djoko T. Iskandar, 2004. <i>The Amphibians and Reptiles of Malinau Region</i>	
	<i>Anomochilus monticola</i>	<i>P = 50 cm</i> https://en.wikipedia.org/wiki/Anomochilus_monticola	Vitrin ganda tipe 1 Ukuran P = 30 cm L = 60 cm T = 50 cm
	<i>Oligodon everetti</i>	<i>P = 90 cm</i> https://en.wikipedia.org/wiki/Oligodon	Vitrin Ganda tipe 3 Ukuran P = 200 L = 60 cm T=70 cm
SUBTOTAL			

7.3.5. Mamalia

Untuk Ukuran mamalia, menggunakan ukuran sebenarnya dan ukuran tipikal bagi mamalia kecil, karena ukuran mamalia endemik di Kalimantan sangat beragam dan perbedaannya sangat jauh, mulai dari yang terbesar, hingga yang terkecil

Pada obyek *display* Mamalia, media display adalah pedestal dan vitrin serta panel

Tabel 7.9 Spesies dan perabot di Area Mamalia
 Sumber : Analisa Pribadi,2016

ORDER FAMILIA	Species	Ukuran	Perabot
Artiodactyla (Hewan Berkuku Genap)			
Cervidae Famili Rusa	<i>Muntiacus atherodes</i> Kijang Kuning	P badan = 92 cm P ekor = 20 cm T badan = 50 cm http://www.ultimateungulate.com/Artiodactyla/Muntiacus_atherodes.html	Vitrin-tunggal tipe 3 P = 150 cm l = 60 cm t = 70 cm Pedestal tipe 3 P = 150 cm l = 60 cm t = 15 cm
Carnivora (Hewan Pemakan Daging)			
<i>Felidae</i> Famili Kucing	<i>Catopuma badia</i> kucing batu Kalimantan	P kepala-badan = 67 cm P ekor = 40.3-cm T badan = 45 cm http://eol.org/pages/311552/details	Vitrin-tunggal tipe 3 P = 150 cm l = 60 cm t = 70 cm Pedestal tipe 3 P = 150 cm l = 60 cm t = 15 cm
	<i>Neofelis nebulosa/diardi</i> Macan Dahan	P kepala-badan = 108 cm P ekor = 91,7 cm T badan = 50 cm http://www.karmacats.org.au/big-cats-clouded-leopards-Neofelis-nebulosa.php	Vitrin – tunggal tipe 4 P = 200 cm l = 60 cm t = 70 cm Pedestal tipe 4 P = 200 cm l = 60 cm t = 15 cm
<i>Mustelidae</i>	<i>Melogale everetti</i> Musang Kalimantan	P kepala-badan = 44 cm P ekor = 23 cm T badan = 30 cm http://observationdeck.kinja.com/monday-mustelid-melogale-everetti-edition-1687602683	Vitrin-tunggal tipe 2 P = 60 cm l = 60 cm t = 70 cm Pedestal tipe 2 P = 60 cm l = 60 cm t = 15 cm
<i>Viverridae</i>	<i>Diplogale hosei</i>	P kepala-badan = 54 cm P ekor = 34,6 cm T badan = 15-22 cm	Vitrin-tunggal tipe 4 P = 100 cm l = 60 cm t = 70 cm Pedestal tipe 3

		https://en.wikipedia.org/wiki/Hose%27s_pal_m_civet	P = 150 cm l = 60 cm t = 15 cm
	<i>Hemigalus hosei</i>	P kepala-badan = 54 cm P ekor = 34,6 cm T badan = 15-22 cm	Vitrin-tunggal tipe 4 P = 100 cm l = 60 cm t = 70 cm Pedestal tipe 3 P = 150 cm l = 60 cm t = 15 cm
<i>Emballonuridae</i>	<i>Emballonura alecto</i>	P kepala-badan = 16 cm Bentang sayap = 20 cm	Vitrin-ganda tipe 2 Ukuran per rak (14) P = 30 cm l = 60 cm t = 50 cm Pedestal tipe 1 P = 80 cm l = 60 cm t = 70 cm
<i>Hipposideridae</i> Famili Barong	<i>Hipposideros doriae</i> Barong Kalimantan	Ukuran tipikal Famili <i>Hipposideridae</i>	
	<i>Hipposideros dyacorum</i> Barong Dayak	P kepala-badan = 2.8–11 cm Bentang lengan = 2.8–11 cm http://www.encyclopedia.com/article-1G2-3406700833/old-world-leaf-nosed.html	
	<i>Aethalops aequalis</i>		
<i>Pteropodidae</i> Kelalawar Buah/ <i>Flying Foxes</i>	<i>Eonycteris major</i>	P kepala-badan = 2.8–11 cm P ekor = 1,8 cm Bentang Lengan = 8 cm http://animaldiversity.org/accounts/Eonycteris_major/	
<i>Rhinolophidae</i> Horseshoebat	<i>Rhinolophus borneensis</i> Prok-Bruk Kalimantan	Ukuran tipikal genus <i>Rhinolophus</i> P kepala-badan = 2.5-14 cm Bentang Sayap = 19-32 cm https://en.wikipedia.org/wiki/Horseshoe_bat	
<i>Vespertillionidae</i>	<i>Kerivoula Flora</i>		

	<i>Myotis macrotarsus</i>	Familia Vespertilionidae Memiliki ukuran tipikal P kepala-ekor = 3-13 cm Bentang lengan = 15-22 cm https://en.wikipedia.org/wiki/Vesper_bat	
	<i>Pipistrellus cuprosus</i>		
	<i>Pipistrellus ceylonicus</i>		
	<i>Pipistrellus/</i> <i>Hypsugo kitcheneri</i>		
	<i>Pipistrellus petersi</i>		
	<i>Pipistrellus /Hypsugo</i> <i>vordermanni</i>		
Insectivora/ Soricomorpha			
Soricidae	<i>Crocidura foetida</i>	Familia Soricidae Memiliki ukuran tipikal P kepala-ekor = 3-13 cm 3.5 cm	Vitrin-tunggal tipe 1 (2) P = 30 cm l = 30 cm t = 70 cm
Celurut	Celurut Kalimantan		
	<i>Suncus ater</i> Celurut Hitam		
Primates (primata)			
Cercopithecidae	<i>Presbytis rubicunda</i>	P kepala-badan = 58 cm P ekor = 80 cm P kepala-badan = 65 cm P ekor = 67-75 cm P kepala-badan = 60 cm P ekor = 70-75 cm P kepala-badan = 60 cm P ekor = 50-85 cm	Vitrin-ganda tipe 2 Ukuran rak (6) P = 60 cm l = 60 cm t = 80 cm Pedestal tipe 5 (6) P = 80 cm l = 60 cm t = 15 cm
Monyet Dunia Lama	Lutung Merah		
	<i>Nasalis larvatus</i> Bekantan		
	<i>Presbytis frontata</i> Lutung Dahi Putih		
	<i>Presbytis hosei</i> Lutung		

Hominidae	<i>Pongo pygmaeus</i> Orang Utan	T = 140 cm	Vitrin-tunggal tipe 5 P = 100 cm l = 60 cm t = 30 cm Pedestal tipe 5 P = 80 cm l = 60 cm t = 15 cm
Hylobatidae	<i>Hylobates muelleri</i>	P kepala-badan = 47 cm	
Owa	Owa Kalimantan <i>Hylobates funereus</i> Owa	P kepala-badan = 47 cm	
Lorisidae	<i>Nycticebus borneanus/kayan</i> Kukang Kalimantan	P kepala-badan = 30 cm P ekor = 1.5-2.5 cm http://www.ecologyasia.com/verts/mammals/red-leaf-monkey.htm	Vitrin-ganda tipe 2 Ukuran rak P = 60 cm l = 60 cm t = 50 cm Pedestal tipe 2 P = 60 cm l = 60 cm t = 15 cm
Proboscidea			
<i>Elephantidae</i>	<i>Elephas maximus borneensis</i> Gajah Kalimantan	8.2 - 9.8 feet http://www.worldwildlife.org/species/borneo-pygmy-elephant	Pedestal tipe 6 P = 300 cm l = 200 cm t = 15 cm
Rodentia (Hewan Pengerat)			
Hystricidae	<i>Hystrix crassispinis</i>	Ukuran tipikal Famili Hystricidae P kepala-ekor = 27.9 - 48 cm	Vitrin-ganda tipe 2 Ukuran rak P = 30 cm l = 60 cm t = 50 cm Pedestal tipe 2 P = 60 cm l = 60 cm t = 70 cm
Muridae	<i>Chiropodomys Major</i>	Ukuran tipikal familia muridae	Vitrin-ganda tipe 2 (12) Ukuran rak P = 30 cm l = 60 cm t = 50 cm
Tikus	<i>Chiropodomys Muroides</i>	P kepala-badan = 10 cm P ekor = 8 cm	

	<i>Haeromys Margarettae</i>	https://en.wikipedia.org/wiki/Muridae	
	<i>Maxomys Alticola</i>		
	<i>Maxomys Baeodon</i>		
	<i>Maxomys Ochraceiventer</i>		
Sciuridae	<i>Callosciurus orestes</i>	Ukuran tipikal Famili Sciuridae P kepala-badan = 30-40 cm P ekor = 34,2 – 43 cm	
	Bajing		
	<i>Dremomys everetti</i>		
	Bajing		
	<i>Exilisciurus Exilis</i>		
	Bajing Kecil Datran Rendah		
	<i>Aeromys thomasi</i>		
	Bajing Terbang		
	<i>Rheithrosciurus macrotis</i>		
	Bajing		
	<i>Lariscus hosei</i>		
	Bajing		
Scandentia			
Tupaiaidae	<i>Dendrogale melanura</i>	P kepala-badan = 11 cm P ekor = 18 cm	Vitrin-ganda tipe 2 Ukuran rak (6) P = 30 cm l = 60 cm t = 50 cm Pedestal tipe 1 P = 30 cm l = 30 cm t = 70 cm
Tupai	<i>Tupai</i>		
	<i>Exilisciurus Whiteheadi</i>	P kepala-badan = 8 cm P ekor = 13, 6 cm	
	<i>Tupai</i>		

	<i>Tupaia dorsalis</i> Tupaia	-	
	<i>Tupaia picta</i> Tupaia	P kepala-badan = 21 cm P ekor = 15 cm	
	<i>Tupaia montana</i> Tupaia Gunung	P kepala-badan = 33 cm P ekor = 19 cm https://en.wikipedia.org/wiki/Mountain_tree_shrew	
	<i>Tupaia splendidula</i> Tupaia merah	P kepala-badan = 15,5 cm P ekor = 13,6 cm http://www.encyclopedia.com/article-1G2-3406700822/scandentia-tree-shrews.html	
<u>Delphinidae</u>	<i>Orcaella brevirostris</i> Pesut	P badan = 2.75 m https://en.wikipedia.org/wiki/Irrawaddy_dolphin	Vitrin-tunggal tipe 6 P= 200 cm l = 90 cm t = 90 cm

7.3.6. PISCES

Pada area pisces memamerkan obyek dalam bentuk tulang dan awetan dari ikan endemik yang ada di pulau kalimantan, obyek di pameran pada di dalam vitrin, selain vitrin juga terdapat panel yang berisi informasi dan foto mengenai pisces.

- Untuk obyek pameran yang ukurannya melebihi 20 cm di tampilkan pada vitrin tunggal, sedangkan yang berukuran di bawah 20 cm di tampilkan pada vitrin-ganda tipe 1
- Untuk pedestal di sediakan pedestal tunggal yang berisi rangka rangka dari seluruh spesies pisces yang di pameran dan pisces yang ditampilkan adalah pisces dengan ukuran diatas 10 cm. Sedangkan rangka untuk obyek yang berukuran di bawah 10 cm di tampilkan di dalam vitrin-ganda tipe 1 beserta dengan awetan dari spesies.

Tabel 7.10 Spesies dan perabot di Area Pisces
Sumber : Analisa Pribadi,2016

Order Family	Species	Ukuran	Perabot
<i>Siluriformes (Ikan Berkumis)</i>			
<i>Akysidae</i>	<i>Acrochordonichthys mahakamensis</i> <i>Mahakam Catfish</i>	P = 8,32 cm http://www.flmnh.ufl.edu/catfish/akysidae/mahakamensis.htm	Vitrin ganda tipe 1 Ukuran (9)

			P = 30 cm L = 60 cm T = 50 cm
	<i>Akysis meridionalis</i>	P = 3,4 cm http://species-id.net/wiki/Akysis_meridionalis	
	<i>Parakysis anomalopteryx</i>	P = 3.4 cm http://www.fishbase.se/summary/Parakysis-anomalopteryx	
	<i>Parakysis notialis</i>	P = 2.0 cm http://www.fishbase.org/summary/61511	
<i>Bagridae</i>	<i>Nanobagrus immaculatus</i>	P = 2.9 cm http://www.fishbase.org/summary/63744	
	<i>Pseudomystus mahakamensis</i>	P = 10.0 cm	
	<i>Pseudomystus stenogrammus</i>	P = 13.3 cm http://www.fishbase.org/summary/pseudomystus-stenogrammus.html	
<i>Pangasiidae</i>	<i>Pangasius mahakamensis</i>	P = 18.2 cm http://www.fishbase.org/summary/60293	
<i>Clupeiformes (ray-finned fish)</i>			

<i>Clupeidae</i>	<i>Clupeoides hypselosoma</i>	P = 4,2 cm http://www.fishbase.org/summary/1562	Vitrin ganda tipe 1 Ukuran P = 30 cm L = 60 cm T = 50 cm
Cypriniformes			
<i>Cyprinidae</i>	<i>Barbonymus Collingwoodii</i>	P = 21.5 cm http://www.fishbase.org/summary/17364	Vitrin-tunggal tipe 1 P = 30 cm l = 30 cm t = 70 cm
	<i>Barbonymus mahakkamensis</i>	P = 32 cm www.aquaticrepublic.com/.../search_result.php?min	Vitrin-Tunggal tipe 2 P = 60 cm L = 60 cm T = 70 cm
	<i>Barbonymus Bimaculata</i>	P = 40-50 cm http://www.seriouslyfish.com/species/hampala-bimaculata/	Vitrin-Tunggal tipe 2 P = 60 cm L = 60 cm T = 70 cm
	<i>Barbonymus Sunieri</i>	P = 28,7 cm http://broom02.revolvy.com/main/index.php?s=Barbonymus+sunieri&item_type=topic&overlay=1	Vitrin-tunggal tipe 1 P = 30 cm l = 30 cm t = 70 cm
	<i>Crossocheilus nigriloba</i>	P = 14 cm http://www.fishbase.org/summary/17380	Vitrin ganda tipe 1 Ukuran per rak (3)

	<i>Eirmotus insignis</i>	P = 3– 3,6 cm http://www.seriouslyfish.com/species/eirmotus-insignis/	P = 30 cm L = 60 cm T = 50 cm
	<i>Eirmotus isthmus</i>	P = 3 cm https://www.researchgate.net/figure/237535788_fig4_Fig-4-Eirmotus-isthmus-MZB-10720-holotype-292-mm	
	<i>Garra robertsi</i>	40 – 50 cm	
	<i>Hampala Bimaculata</i>	http://www.seriouslyfish.com/species/hampala-bimaculata/	Vitrin-Tunggal tipe 2 P = 60 cm L = 60 cm T = 70 cm
	<i>Kalimantania lawak</i>	P = 32.5 cm	
	<i>Lobocheilos Bo</i>	http://www.fishbase.org/summary/17416	Vitrin-Tunggal tipe 2 P = 60 cm L = 60 cm T = 70 cm
	<i>Lobocheilos erinaceus</i>	P = 14.3 cm http://www.fishbase.org/summary/63829	Vitrin ganda tipe 1 Ukuran per rak P = 30 cm L = 60 cm T = 50 cm
	<i>Lobocheilos ixocheilos</i>	P = 22.2 cm	Vitrin-tunggal tipe 1 P = 30 cm L = 30 cm t = 70 cm

		http://fishbase.org/summary/63830	
	<i>Lobocheilos ovalis</i>	P = 15.8 cm http://fishbase.org/summary/63831	Vitrin ganda tipe 1 Ukuran per rak (3) P = 30 cm L = 60 cm T = 50 cm
	<i>Lobocheilos tenura</i>	P = 14 cm http://fishbase.org/summary/63832	
	<i>Lobocheilos terminalis</i>	P = 10 cm http://www.fishbase.org/summary/63833	
	<i>Lobocheilos unicornis</i>	P = 30 cm http://www.fishbase.org/summary/63834	Vitrin-Tunggal tipe 2 P = 60 cm L = 60 cm T = 70 cm
	<i>Nematabramis Steindacheri</i>	P = 11,2 cm http://www.fishbase.org/country/CountrySpeciesSummary.php?c_code=458&id=5431	Vitrin ganda tipe 1 Ukuran per rak (2) P = 30 cm L = 60 cm T = 50 cm
	<i>Osteochilus bellus</i>	P = 8,5 cm http://www.fishbase.org/summary/17433	
	<i>Osteochilus kelabau</i>	P = 20 cm	

		http://www.fishbase.org/summary/22817	
	<i>Osteochilus repang</i>	P = 19, 2 cm http://www.fishbase.org/summary/17445	
	<i>Osteochilus Partilineatus</i>	P = 5,4 cm http://www.fishbase.org/summary/SpeciesSummary.php?ID=27013&AT=Engkarit	Vitrin ganda tipe 1 Ukuran P = 30 cm L = 60 cm T = 50 cm
	<i>Rasbora atranus</i>		
	<i>Rohteichthys microlepis</i>	P = 30 cm http://www.fishbase.org/summary/22647	Vitrin-Tunggal tipe 2 P = 60 cm L = 60 cm T = 70 cm
	<i>Thynnichthys vaillanti</i>	P = 24,6 cm http://www.fishbase.org/summary/22686	Vitrin-tunggal tipe 1 P = 30 cm l = 30 cm t = 70 cm
	<i>Rasbora borneensis</i>	P = 8 cm http://www.fishbase.org/summary/10361	Vitrin ganda tipe 1 Ukuran per rak P = 30 cm L = 60 cm T = 50 cm
Leptobarbidae	<i>Leptobarbus Melanopterus</i>		Vitrin ganda tipe 1 Ukuran per rak

	<i>Leptobarbus Melanotaenia</i>		P = 30 cm L = 60 cm T = 50 cm
Perciformes			
<i>Clariidae</i>	<i>Clarias kapuasensis</i>		Vitrin ganda tipe 1 Ukuran per rak
<i>Osphronemidae</i>	<i>Betta akarensis</i>	Untuk Famili ikan Betta (cupang) memiliki ukuran rata rata P = 5 cm	P = 30 cm L = 60 cm T = 50 cm
	<i>Betta breviobesus</i>	Cupang raksasa	
	<i>Betta taeniata</i>	P = 12 cm	
	<i>Betta compuncta</i>	http://5besar.blogspot.co.id/2012/08/profil-ikan-cupang.html	
	<i>Betta channoides</i>		
	<i>Betta hendra</i>		
	<i>Betta uninracutata</i>		

	<i>Betta ideii</i>		
	<i>Betta unimaculata</i>		
	<i>Betta mandor</i>		
	<i>Betta krataios</i>		
	<i>Betta dimidiata</i>		
	<i>Betta uberis</i>		
	<i>Betta cocciaa</i>		
	<i>Betta pallifina</i>		
	<i>Trichopodus poptae</i>	P = 6.6 cm http://www.fishbase.org/Summary/SpeciesSummary.php?id=67816&lang	
Polynemidae	<i>Polynemus kapuasensis</i>	P = 17.0 cm http://www.fishbase.org/summary/62785	
Subtotal			55

7.3.7. INVERTEBRATA

Koleksi invertebrata dipamerkan dalam bentuk awetan yang di pajang pada meja display.

Diasumsikan bahwa luas wadah untuk per obyek adalah 30 x 30 cm, media pameran yang di butuhkan adalah panel tipe

Jumlah insecta = 40

Per meja display mampu menampung 4 jenis insecta

Maka kebutuhan meja display = 10

Tabel 7.11 Spesies di Area Invertebrata
Sumber : Analisa Pribadi,2016

Order Klasifikasi	Spesies	
	<i>Chinemesa uniannulata</i>	
	<i>Enigmocephala deinorhyncha</i>	
	<i>Eriococcus szentivanyi</i>	
	<i>Eulichas villosa</i>	
	<i>Foenobethylus bidentatus</i>	
	<i>Hoyicoccus hendersonae</i>	
	<i>Ibycus rachelae</i>	
	<i>Lordomyrma reticulata</i>	
	<i>Macrobrachium kelianense</i>	
	<i>Macrobrachium urayang</i>	

	<i>Paratelius emasensis</i>	
	<i>Paratelius nigricornis</i>	
	<i>Paratelius snizeki</i>	
	<i>Phaenicocleus minor</i>	
	<i>Phaenicocleus sabahensis</i>	
	<i>Phaenicocleus schwendingeri</i>	
	<i>Phobaeticus chani</i>	
	<i>Phortica alba</i>	
	<i>Phortica epsilon</i>	
	<i>Phortica expansa</i>	
	<i>Phortica jamilli</i>	
	<i>Phortica kinabalensis</i>	
	<i>Phortica lanuginosa</i>	
	<i>Phortica liewi</i>	
	<i>Phortica membranifera</i>	
	<i>Phortica ni</i>	
	<i>Phortica palmata</i>	
	<i>Phortica zeta</i>	
Coleoptera		
	<i>Cyclommatus giraffe</i>	
Hymenoptera		
Formicidae	<i>Anomalomyrma</i>	
	<i>Bregmatomyrma</i>	
	<i>Ishakidris</i>	
	<i>Secostruma</i>	
	<i>Tetheamyrma</i>	
Lepidoptera		
	<i>Trogonoptera Brookiana</i>	
ORDER	Species	
Familia		

Aranae	
	<i>Heteropoda natans</i>
	<i>Phormingochilus pennellhewletti</i>
<i>Kala Cemeti</i>	<i>Sarax cavernicola</i>
	<i>Sarax mardua</i>
	<i>Sarax sangkulirangensis</i>
	<i>Sarax yayukae</i>

7.4. Fossil Hall

Tabel 7.12 Spesies di Fossil Hall
Sumber : Analisa Pribadi, 2016

ORDER Familia	Species	Ukuran
Falconiformes (keluarga Falcon)		
Accipitridae	<i>Spilornis kinabaluensis</i> <i>Elang Kinabalu</i>	P = 51 - 56 cm
Bucerotiformes (Rangkong)		
Bucerotidae	<i>Buceros rhinoceros borneoensis</i>	P = 91–122 cm
Cuculiformes		
Cuculidae	<i>Carpococcyx radiatus</i> Tokhtor kalimantan	P = 55 cm
Galliformes		
Phasianidae	<i>Arborophila hyperythra</i>	Ukuran tipikal famili <i>Phasianidae</i> P = 25 cm

		T = 50-65 cm
	<i>Haematortyx Sanguiniceps</i>	
	<i>Puyuh Kepala Merah</i>	
	<i>Polyplectron schleiermacheri</i>	
	Kuau-kerdil Kalimantan	
Artiodactyla (Hewan Berkuku Genap)		
Cervidae	<i>Muntiacus atherodes</i>	P badan = 92 cm P ekor = 20 cm T badan = 50 cm
Famili Rusa	Kijang Kuning	
Carnivora (Hewan Pemakan Daging)		
<i>Felidae</i>	<i>Catopuma badia</i>	P kepala-badan = 67 cm P ekor = 40.3-cm T badan = 45 cm
Famili Kucing	kucing batu Kalimantan	
	<i>Neofelis nebulosa/ diardi</i>	P kepala-badan = 108 cm P ekor = 91,7 cm T badan = 50 cm
	Macan Dahan	
<i>Mustelidae</i>		
<i>Viverridae</i>	<i>Diplogale hosei</i>	P kepala-badan = 54 cm P ekor = 34,6 cm T badan = 15-22 cm
	<i>Hemigalus hosei</i>	P kepala-badan = 54 cm P ekor = 34,6 cm T badan = 15-22 cm
<i>Emballonuridae</i>	<i>Emballonura alecto</i>	P kepala-badan = 16 cm Bentang sayap = 20 cm

Cercopithecidae	<i>Presbytis rubicunda</i>	P kepala-badan = 58 cm P ekor = 80 cm
Monyet Dunia Lama	Lutung Merah	
	<i>Nasalis larvatus</i>	P kepala-badan = 65 cm P ekor = 67-75 cm
	Bekantan	
	<i>Presbytis frontata</i>	P kepala-badan = 60 cm P ekor = 70-75 cm
	Lutung Dahi Putih	
	<i>Presbytis hosei</i>	P kepala-badan = 60 cm P ekor = 50-85 cm
	Lutung	
Hominidae	<i>Pongo pygmaeus</i>	T = 140 cm
	Orang Utan	
Hylobatidae	<i>Hylobates muelleri</i>	P kepala-badan = 47 cm
Owa	Owa Kalimantan	
	<i>Hylobates funereus</i>	P kepala-badan = 47 cm
	Owa	
Lorisidae	<i>Nycticebus borneanus/kayan</i>	P kepala-badan = 30 cm P ekor = 1.5-2.5 cm
Loris	Kukang Kalimantan	
Proboscidea		
<i>Elephantidae</i>	<i>Elephas maximus borneensis</i>	8.2 - 9.8 feet
	Gajah Kalimantan	

Rodentia (Hewan Pengerat)		
<u>Delphinidae</u>	<i>Orcaella brevirostris</i> Pesut	P badan = 2.75 m
Testudines		
<u>Geoemydidae</u>	<i>Orlitia borneensis</i> Kura-kura Byuku	P = 80 cm – 120 cm Djoko T. Iskandar, 2004. <i>The Amphibians and Reptiles of Malinau Region</i>
<u>Colubridae</u>	<i>Dendrelaphis haasi</i>	P = 94 cm http://www.ecologyasia.com/verts/snakes/haas_br_onzeback.htm
	<i>Dendelaphis kopsteini</i>	P = 150 cm https://fr.wikipedia.org/wiki/Dendrelaphis_kopsteini
	<i>Stegonotus borneensis</i>	P = 130 cm Djoko T. Iskandar, 2004. <i>The Amphibians and Reptiles of Malinau Region</i>
<u>Crotalidae</u>	<i>Trimeresurus Borneensis</i>	P = 83 cm https://en.wikipedia.org/wiki/Trimeresurus_borneensis
<u>Elapidae</u>	<i>Hydrophis sibauensis</i>	P = 74 cm http://snakedatabase.org/species/Hydrophis/sibauensis
<u>Pythonidae</u>	<i>Python breitensteini</i>	P = 120 – 200 cm https://en.wikipedia.org/wiki/Borneo_Python
<u>Colubridae</u>	<i>Enhydris gyii</i> Ular Bunglon Kapuas	P = 64-76 cm https://id.wikipedia.org/wiki/Ular-lumpur_kapuas
	<i>Boiga dendrophila</i>	P max = 200 Cm Djoko T. Iskandar, 2004. <i>The Amphibians and Reptiles of Malinau Region</i>
Malvales		
<u>Dipterocarpaceae</u>	<i>Dipterocarpus Elongatus</i> Keruing pasir	D batang = 175 cm Dasar batang = 2 m

	<i>Hopea coriacea</i> Damar	D batang = 60 – 145 cm
	<i>Shorea Mecistroperyx Ridl</i> Tengkawang Layar	D= 150 cm - 160 cm
	<i>Parashorea macrophylla</i>	D batang = 80-145 cm
Laurales	<i>Eusideroxylon zwageri</i> Ulin, Kayu Besi	T= 40 - 50 m D batang = 120 – 220 cm Daun = 14-15 x 5-11 cm P bunga = 10-20 cm Buah = 7-16 x 5-9 cm
	Kapasitas pengunjung = 100 orang x 1.20 m ² + sirkulasi 40 %= 168 m² (area pengunjung)	

7.5. GARDEN GALLERY

Garden gallery di merupakan area tanaman hidup yang di letakkan pada area outdoor, tanaman yang hidup merupakan tanaman yang menjadi khas dan ikon dari kalimantan, yaitu anggrek hitam, paku, bertan, kantong semar, ulin, keruing dan meranti. Berikut adalah jenis tanaman yang hidup di area *Garden Gallery*

7.5.1. Area Pembibitan (*Greenhouse*)

Pada area Pembibitan di asumsikan tanaman berusia 1-3 bulan karena pada area di di fokuskan untuk kegiatan studi sehingga pengunjung dapat mengetahui tahapan dan perkembangan dari pertumbuhan tanaman, tanaman yang akan dan pada usia yang dapat

di tanam pada di *outdoor* dapat dimanfaatkan untuk taman serta dapat dibibitkan kembali untuk media pameran di museum. dan di sumbangsihkan maupun dijual untuk penghijauan atau reboisasi.

Tabel 7.13 Jenis tanaman di *Greenhouse*
Sumber : Analisa Pribadi, 2016

Jenis Tanaman	Ukuran dan Luasan	Sumber
Asparagales - Orchidaceae		
<i>Coelogyne pandurata</i> (Anggrek Hitam)	Rak = 1 x 3 m Di gantung dengan media sabut kelapa	Wawancara dengan Ibu Sri Marheni
Ericales – Ericaceae (Suku beri)		
<i>Costera borneensis</i>	Media peletakan dengan Pot D = 50 cm	Wawancara dengan Ibu Sri Marheni
Malvales - Dipterocarpaceae		
<i>Dipterocarpus Elongatus</i> (Keruing Pasir)	Bedeng semai = 1 x 3 m	https://worldofnaveezha.wordpress.com/2013/04/05/makalah-tentang-meranti/comment-page-1/
Shorea (Meranti)	<i>Polybag</i> T Bibit 3 bulan = ±30 cm	
Malpighiales - Phyllanthaceae		
<i>Baccaurea Sp.</i>	<i>Polybag</i>	Wawancara dengan Ibu Sri Marheni
Pteridophyta (paku) - Cyatheales		
<i>Cyathea borneensis</i> (Paku Kalimantan)		Wawancara dengan Ibu Sri Marheni
Laurales		

Eusideroxylon zwageri (Ulin)	Bedeng semai = 1 x 3 m <i>Polybag</i> T bibit 3 Bulan = ± 15 – 20 cm	https://lambokarnoldbonsai.blogspot.co.id/2014/09/pohon-bulianulinkayu-besi-ayo-berbisnis.html
<i>Nepenthes Sp.</i> (Kantong Semar)	Rak = 2 x 1 m <i>Polybag</i> T batang = 30 cm	http://www.teruskan.com/40990/budidaya-tanaman-kantong-semar.html

Perawatan :

- Penyiraman rutin 1 kali sehari
- Pemberian insectisida jika mendapat serangan dari serangga
- Pemupukan jika bedeng kurang baik
- Untuk anggrek hitam dan kantong semar di hindari dari sinar matahari langsung, karena dapat merusak bibit

7.5.2. Area Taman

Pada area taman tanaman diasumsikan berada pada umur 1 hingga 5 tahun, di karenakan area ini merupakan area taman, dimana pengunjung dapat melihat tanaman yang telah tumbuh dengan umur tersebut, dan kedepannya akan menjadi tanaman peneduh sehingga pengunjung dapat beristirahat dan bersantai pada area ini sekaligus menikmati pameran dalam bentuk yang nyata

7.5.3. Kebutuhan Luasan

Tabel 7.14 Jenis tanaman di *Garden Gallery*
Sumber : Analisa Pribadi,2016

Jenis Tanaman	Kebutuhan Perabot	Sumber
Asparagales - Orchidaceae		
<i>Coelogyne pandurata</i> (Anggrek Hitam)	Media peletakan <i>Coelogyne pandurata</i> (Anggrek Hitam) : Pot (diatas meja) Dahan Pohon Meranti	Wawancara dengan Ibu Sri Marheni
Caryophyllales - Nephenteceae		
<i>Nepenthes Sp.</i> (Kantong Semar)	Tanaman umur 1 tahun Diletakkan merambat pada dinding Media sabut kelapa	Wawancara dengan Ibu Sri Marheni
Ericales – Ericaceae (Suku beri)		
<i>Costera borneensis</i>	Media peletakan dengan Pot D = 50 cm	
Malvales- Dipterocarpaceae		
<i>Dipterocarpus Elongatus</i> (Keruing Pasir)	Tanaman umur 5 tahun T = 3 m D = 10-20 cm	http://gubukktani.blogspot.co.id/2014/05/pertumbuhan-dan-perkembangan-pohon.html
Shorea (Meranti)		
Malpighiales - Phyllanthaceae		
<i>Baccaurea Sp.</i>	Tanaman Umur 3 Tahun	Wawancara dengan Ibu Sri Marheni

	T = 3 m	
<i>Pteridophyta (paku) - Cyatheales</i>		
<i>Cyathea borneensis</i> (Paku Kalimantan)	Tanaman umur 1 tahun T = 2 m	Wawancara dengan Ibu Sri Marheni
<i>Laurales</i>		
<i>Eusideroxylon zwageri</i> (Ulin)	Tanaman umur 5 tahun T = 2-3 m D = ± 30 cm	https://lambokarnoldbonsai.blogspot.co.id/2014/09/pohon-bulianulinkayu-besi-ayo-berbisnis.html

7.6. PERAWATAN TANAMAN HIDUP

7.6.1. AREA INDOOR

Tanaman pada area indoor tidak hanya di letakkan di pameran. Namun dapat di letakkan di area entrance masuk ke museum, rest area, cafetaria, area baca perpustakaan dan area pengelola

- *Coelogyne pandurata* (Anggrek Hitam), *Nepenthes* (Kantung Semar), *Costera borneensis* (ceri) pada pukul 06.30 – 07.00 di bawa keluar untuk mendapatkan sinar matahari dan seminggu sekali di pangkas agarr rapi
- Untuk *Aridarum* dan *Bucephalandra* cukup di beri pencahayaan buatan sinar ultraviolet secukupnya, setiap seminggu sekali air dari *aquascape* diganti agar bersih
- Jika dari tanaman hidup mengalami kerusakan atau mati akan di ganti dengan stok tanaman pada aera pembibitan yang siap untuk di pameran.

7.6.2. AREA OUTDOOR

Perawatan (Sumber Sri Marheni dan Barnabas) :

- Pada musim kemarau untuk tanaman *Nepenthes Sp.* (Kantong Semar) dan *Coelogyne pandurata* (Anggrek Hitam) disiram rutin 2 kali sehari, pada pukul 07.00 WITA dan pada pukul 16.30 WITA
- *Nepenthes Sp.* (Kantong Semar) dan *Coelogyne pandurata* (Anggrek Hitam) merupakan tanaman epifit, sehingga dapat di letakkan di pohon maupun dinding dengan media sabut kelapa
- Pemangkasan rutin selama 4 bulan sekali untuk pohon *Dipterocarpus Elongatus* (Keruing Pasir), *Shorea Mecistroperyx Ridl* (Meranti) dan *Eusideroxylon zwageri* (Ulin) sehingga pohon tetap rapi dan mencegah dahan dari pohon jatuh dan mengganggu atau mencelakai pengunjung dan tinggi tetap sesuai kebutuhan

