

Genome Sequencing GSI Lab

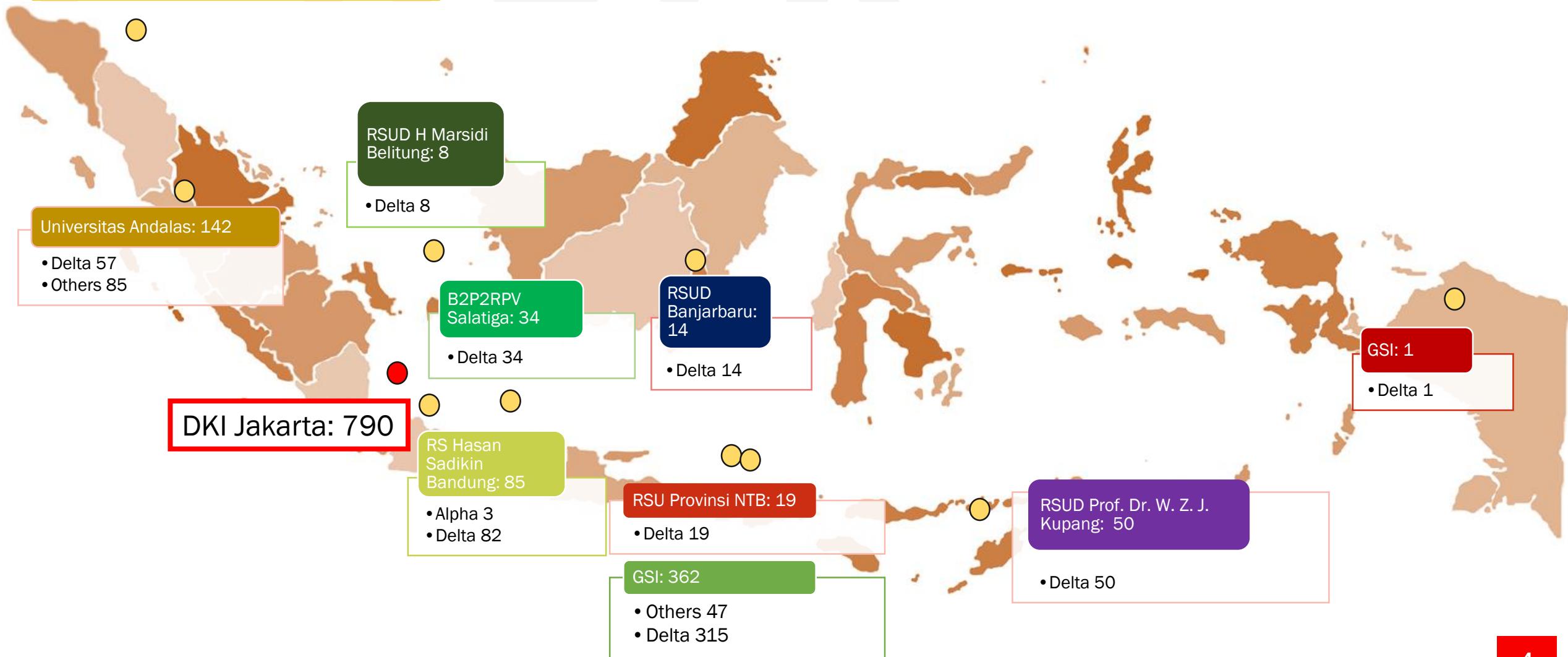
Update 28 September 2021

Titik Pokok Bahasan

- Per 24 September 2021, GSI Lab telah melakukan 41 *run sequencing* dengan total 1,256 sampel
- Saat ini terdapat 4 (empat) jenis *variant of concern (VOC)* di dunia dan ada 3 (tiga) jenis yang dipetakan genomnya di GSI Lab
- Lini terbaru yang ditemukan per 24 September 2021 adalah AY.16, AY.20, AY.23, AY.24, B.1.236, dan B.1.456
- Hasil pemetaan genomic pasien di Bulan September menunjukkan varian terbanyak berupa varian Delta
- Jumlah pemetaan genomic di GSI Lab belum optimal karena masih ada jarak antara kapasitas dengan sampel yang diterima
- Jumlah kasus yang tidak terkategorisasi G1-7 masih mendominasi; kurangnya kelengkapan pengisian data klinis pasien

Per 27 September 2021, terdapat 1,323 sequencing GSI Lab yang telah diunggah ke GISAID dengan 790 sampel dari Jakarta.

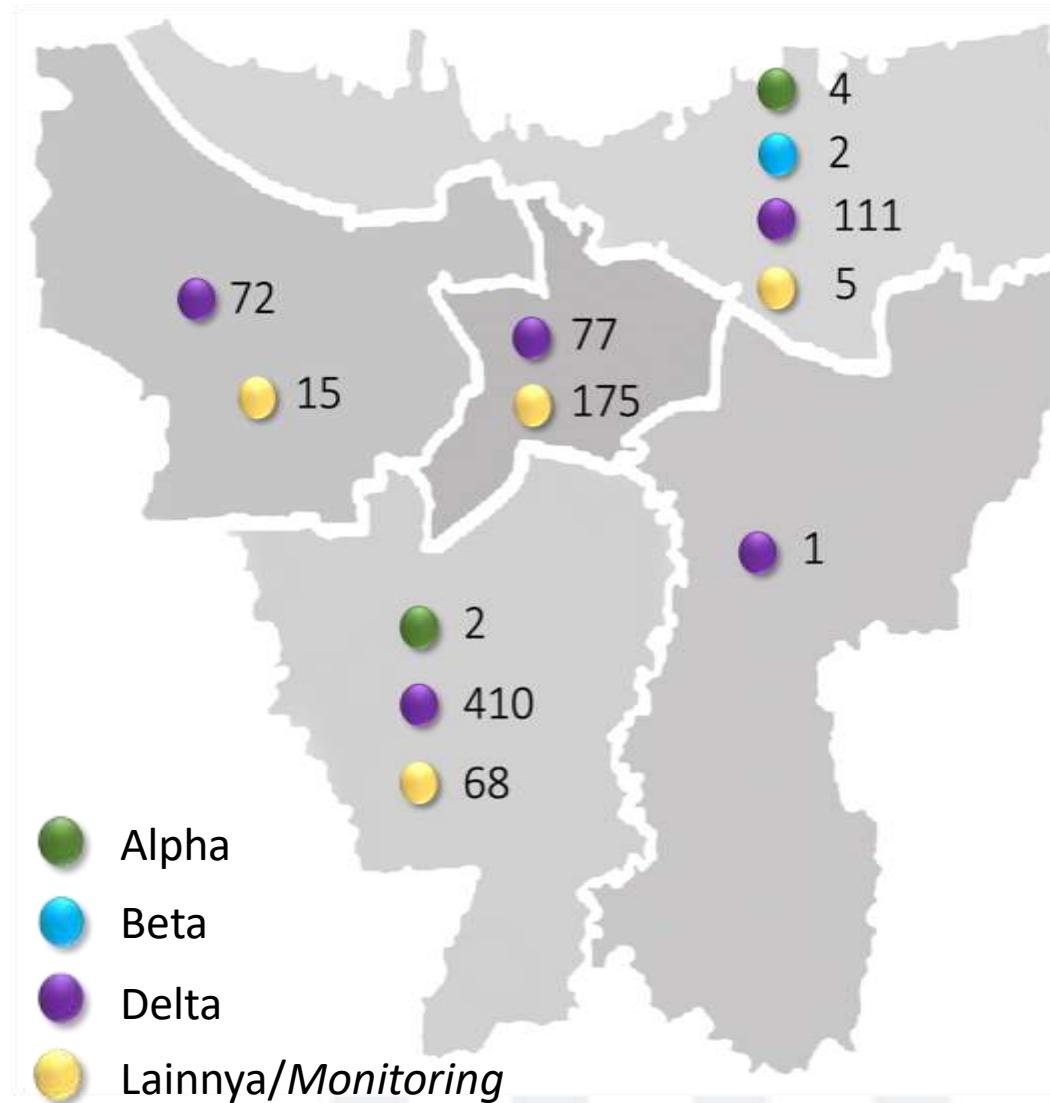
Jumlah sequence yang telah diunggah ke GISAID oleh laboratorium di seluruh Indonesia adalah 6,793 dengan 1,756 virus dari sampel Jakarta.



Varian SARS-CoV-2 di Jakarta

Jakarta Barat	
RS Pelni	27
Intibios Lab	5
RSAB Harapan Kita Jakarta	55

Jakarta Selatan	
GSI Lab	351
RSUD Kebayoran Baru	15
RS Budhi Jaya	4
RSUP Fatmawati	44
RSUD Pasar Minggu	23
SpeedLab	28
PKC Cilandak	5
RSPP	6
PKM Pancoran	2
RSUD Mampang Prapatan	2

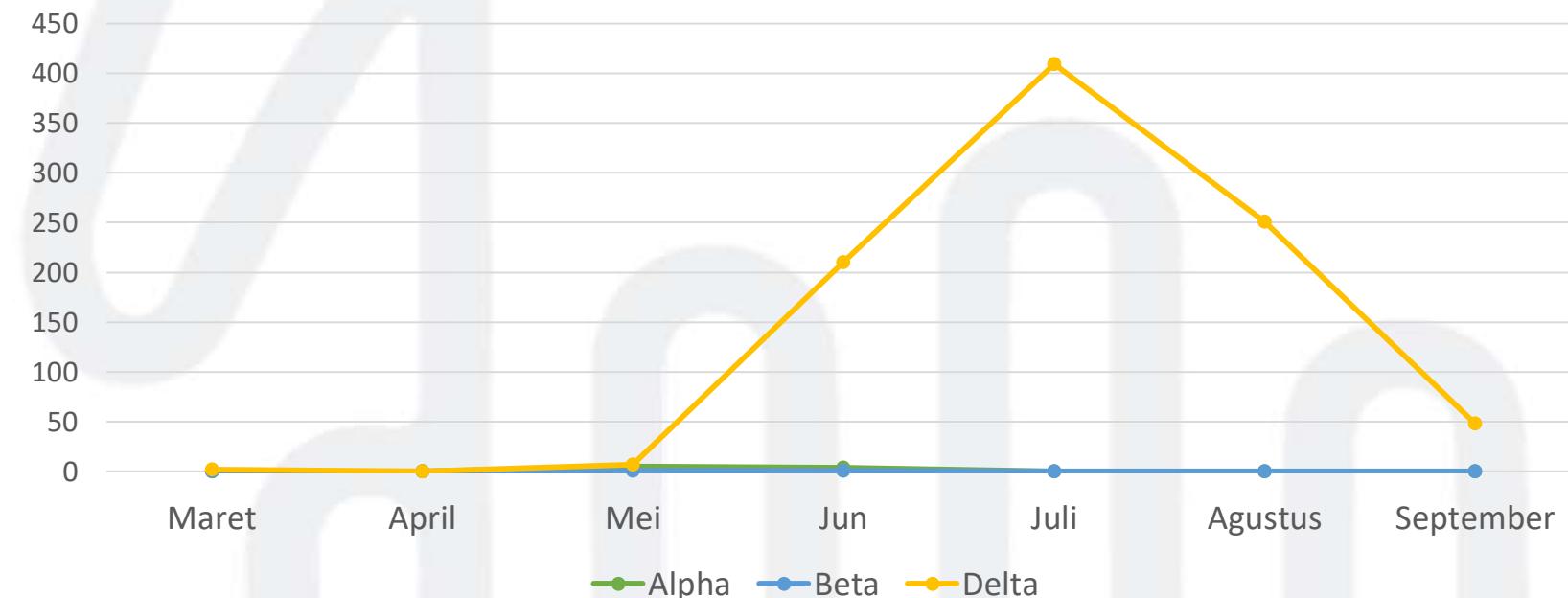


Jakarta Utara	
RS Darurat COVID-19 Wisma Atlit	19
KALGEN Innolab	30
RSPI Sulianti Saroso	50
RS PIK	1
Kimia Farma (PKM Tanjung Priok)	20
PKM Pademangan	3
RS Pluit	1
Jakarta Timur	
RSU Adhyaksa	1
Jakarta Pusat	
Dinas Kesehatan DKI Jakarta	1
EIJKMAN Oxford Clinical Research Unit	151
LABKESDA	13
RSUD Cempaka Putih	1
RSUD Matraman	4
RSPAD Gatot Soebroto	1
Medilab	3

Variant of Concerns (VoCs) sequencing GSI

Nomenklatur WHO	Lineage (Pangolin)	GISAID Clade	Daerah Asal
Alpha	B.1.1.7	GRY	UK
Beta	B.1.351	GH/501Y.V2	Afrika Selatan
Delta	B.1617.2	G/478K.V1	India
	AY.3/ B.1.617.2.3		AS
	AY.4/ B.1.617.2.4		UK
	AY.6/B.1.617.2.6		UK
	AY.7/ B.1.617.2.7		UK
	AY.11/ B.1.617.2.11		UK
	AY.12/ B.1.617.2.11		Israel
	AY.16/B.1.617.2.16		Kenya, AS, India, Eropa
	AY.20/B.1.1617.2.20		AS, Meksiko
	AY.23/B.1.1617.2.23		Indonesia, Singapura
	AY.24/B.1.1617.2.24		Indonesia

**Variant of Concerns (VoCs)
per Bulan**



Variant of Monitoring berdasarkan sequencing GSI

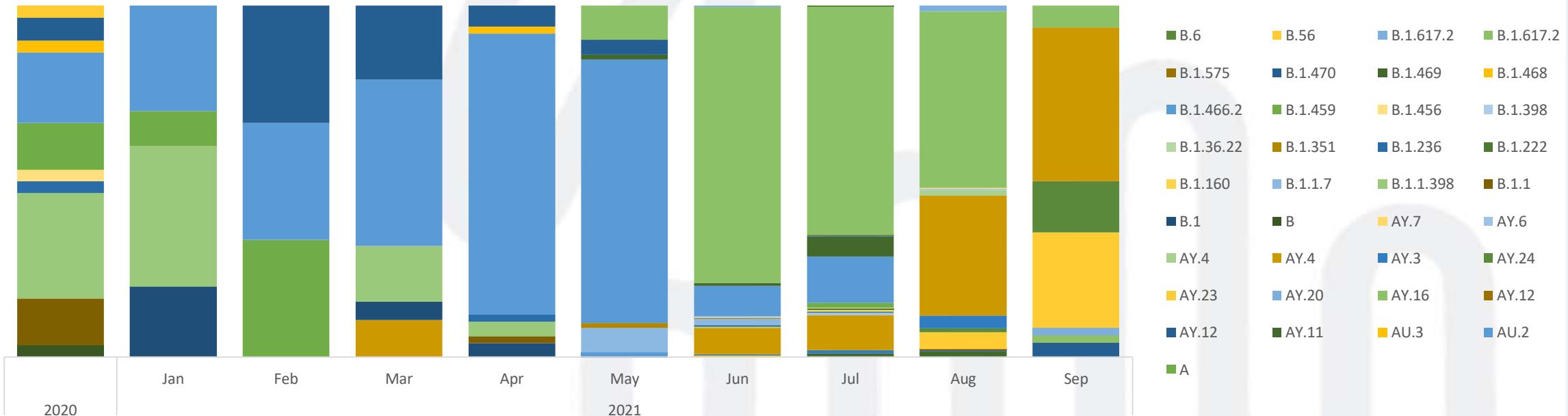
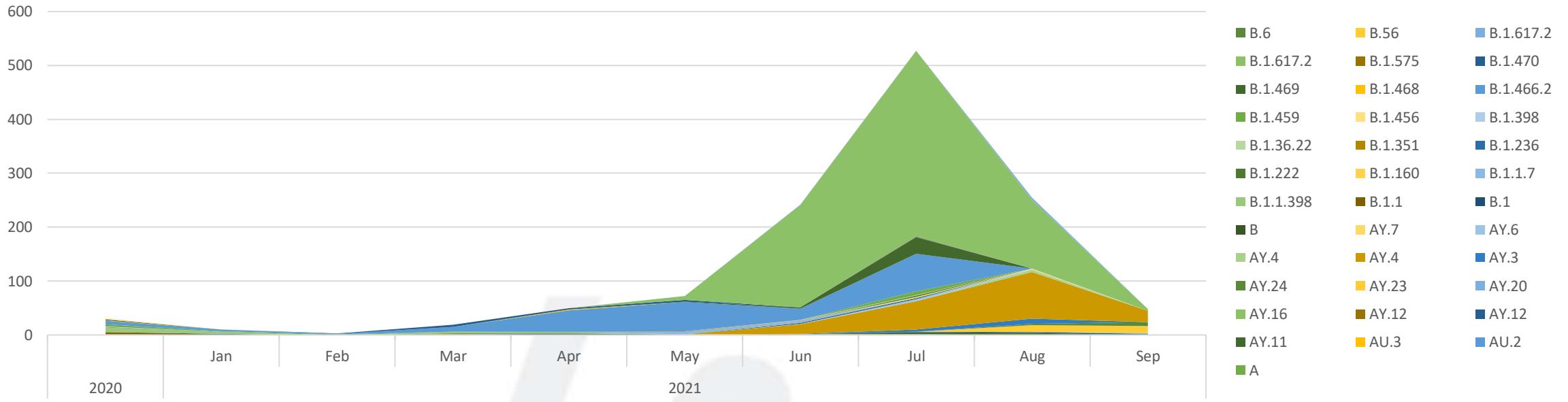
Lineage (Pangolin)	GISAID Clade	Daerah Asal
A	G	China
AU.2/B.1.466.2.2	GH	Malaysia
AU.3/ B.1.466.2.3	GH	Australia-Papua New Guinea-Singapore
B	O	UK, AS, Jerman, Spanyol, China
B.1	GH	Eropa (Italia Barat)
B.1.1	GH	Eropa
B.1.1.398	GR	AS/Indonesia
B.1.160	GH	Eropa
B.1.222	G	Skotlandia
B.1.236	GH	Swiss
B.1.36.22	GH	Finlandia
B.1.398/B.1.580	G/GH	Eropa (Pangolin)/Lebanon (GISAID)
B.1.456	GH	Asia Tenggara
B.1.459	GH	Indonesia
B.1.466.2	GH	Indonesia
B.1.468	GH	Indonesia/Singapura
B.1.469	GH	Eropa (Turki, Denmark, UK)
B.1.470	GH	Indonesia/Singapura
B.1.575	GH	AS dan Aruba
B.56	L	Singapura/Malaysia/ Indonesia
B.6	O	India

AY.16, AY.20, AY.23, AY.24 adalah lini terbaru yang ditemukan di Bulan September 2021 dari varian delta.

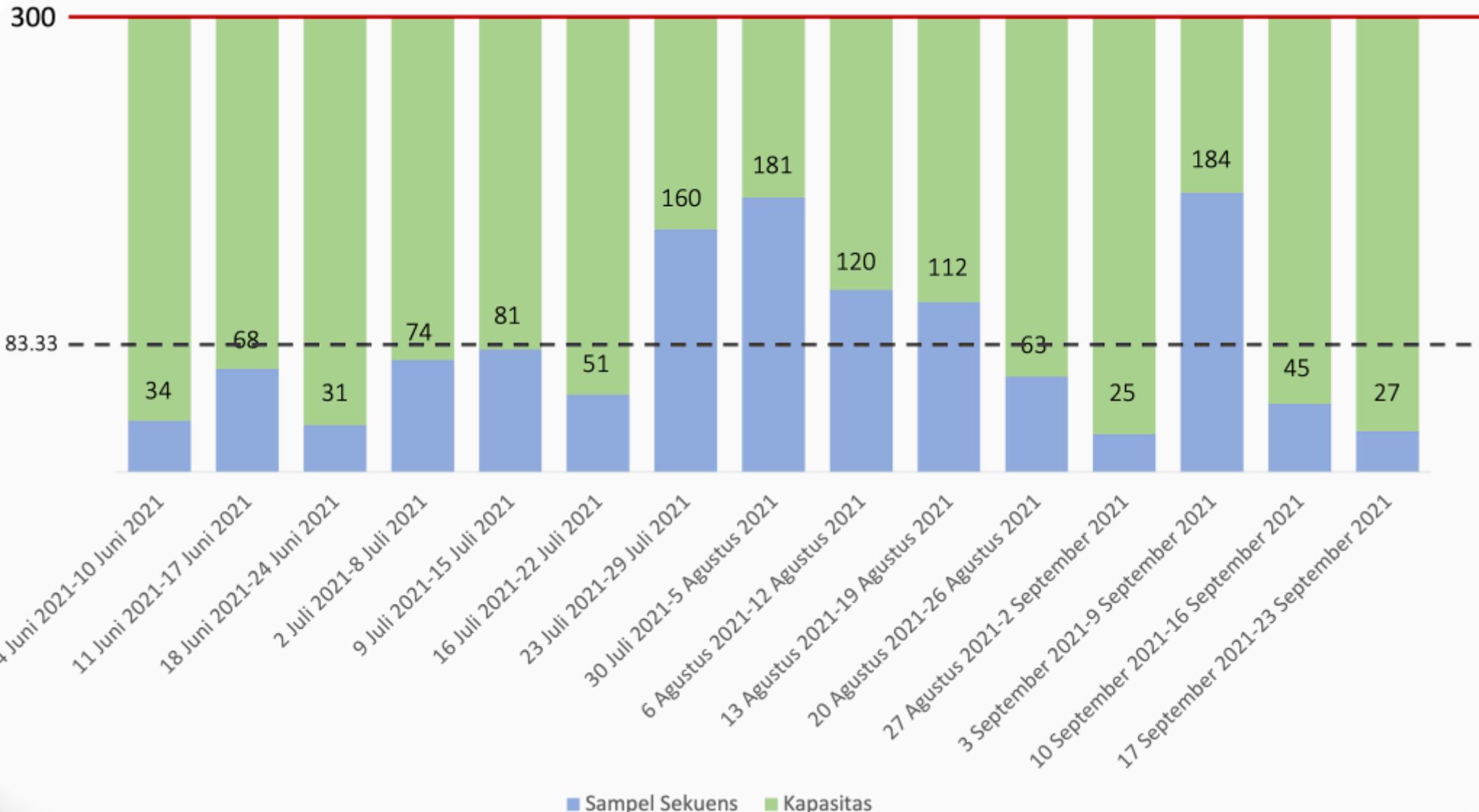
Varian terbanyak yang ditemukan dari hasil *sequencing* bulan September 2021 adalah varian delta dari lini Pangolin AY.4 dari Inggris dan AY.23 dari Indonesia/Singapura.

Varian monitoring terbaru yang ditemukan bulan September 2021 adalah dari lini B.1.236 asal Swiss dan B.1.456 dari Asia Tenggara.

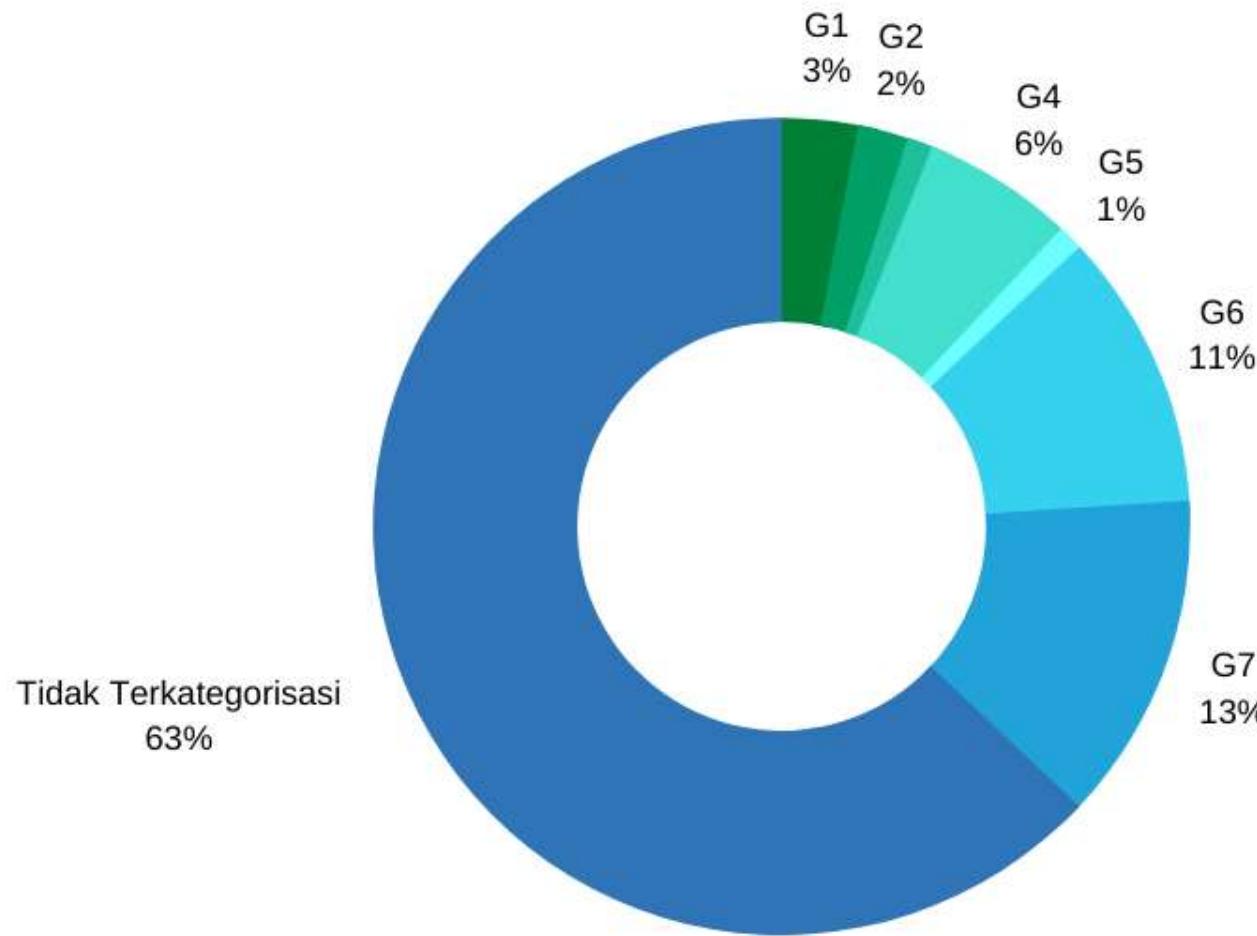
Pangolin Lineage Sequencing GSI



Gap antara Sampel Sequencing dan Kapasitas Pemetaan Genom



Kategori G1-7, Tidak Terkategorisasi: Kaitan dengan Klinis



Kategori	Topik	Jumlah
G1	Kejadian tidak biasa dan gejala berat	36
G2	Riwayat berpergian (domestik dan internasional)	25
G3	Kasus reinfeksi	16
G4	Infeksi setelah vaksinasi COVID-19	77
G5	Sindroma COVID-19 pascaakut (Long COVID-19)	7
G6	Kasus Pediatrik	144
G7	Outbreak dan kasus klaster	163
Tidak Terkategorisasi		788

Tidak Terkategorisasi: Data Tidak Lengkap

