

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan hasil analisis yang telah dilakukan, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil Uji Normalitas menyatakan bahwa nilai Sig. untuk Sebelum Pandemi Covid-19 adalah sebesar  $0.359 > 0.05$  dan Saat Pandemi Covid-19 adalah sebesar  $0.115 > 0.05$ . Maka data Sebelum Pandemi Covid-19 dan Saat Pandemi Covid-19 adalah berdistribusi normal.
2. Hasil analisis uji Komparatif dengan T-Test menunjukkan bahwa semua variabel 1-8 antara Sebelum Pandemi Covid-19 dengan Saat Pandemi Covid-19 nilai Sig. (2-tailed)  $< 0.05$ , sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dengan demikian, ada perbedaan yang signifikan pada semua 8 kelompok variabel yang dibandingkan antara sebelum Pandemi Covid-19 dan saat Pandemi Covid-19 pada Proyek Konstruksi Gedung. Dari 8 Variabel 7 diantaranya dibawah 0.001, dan hanya satu yang diatas 0.001 yaitu pada Variabel 8 yaitu Perubahan Desain. Dengan hasil tersebut para Responden cenderung lebih setuju sebelum Pandemi Covid 19 hasil proyek lebih baik dari segi Perencanaan, Manajemen Proyek, Kesehatan, Sumber Daya Manusia, Peralatan, Material, dan Perubahan Desain. Karena pada saat

pandemi Covid 19 ada hal-hal yang tidak menentu sehingga suatu proyek harus bisa menyesuaikan kondisi yang ada akibat Pandemi Covid 19.

## 5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, beberapa hal yang disarankan penulis dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut

Hasil tersebut dapat menjadi bahan pertimbangan bagi pelaku usaha jasa konstruksi/pengelola proyek dalam perencanaan dan manajemen risiko di masa depan untuk menghindari dampak buruk yang diakibatkan oleh beberapa faktor kinerja pada proyek konstruksi Gedung akibat adanya Pandemi seperti pada kasus ini Pandemi Covid-19. Beberapa hal yang bisa dilakukan dengan mempertimbangkan 8 aspek variabel dalam penelitian ini, sebagai berikut :

- a) **Peningkatan Perencanaan dan Manajemen Proyek:** Meningkatkan dan mengembangkan metodologi perencanaan yang lebih rinci serta mengoptimalkan manajemen proyek yang lebih responsif terhadap perubahan dan tantangan yang muncul, termasuk penggunaan perangkat lunak manajemen proyek yang lebih canggih untuk memantau kemajuan dan alokasi sumber daya.
- b) **Pelatihan Sumber Daya Manusia:** Memberikan pelatihan berkala bagi tim proyek untuk meningkatkan keterampilan dan pengetahuan mereka

tentang praktik terbaik dalam konstruksi, manajemen risiko, dan penggunaan alat berat.

- c) **Pengelolaan Material yang Efisien:** Diterapkannya sistem pengadaan material yang lebih baik, efektif dan efisien, termasuk pengawasan inventaris yang ketat untuk menghindari keterlambatan pengiriman material yang dapat menghambat proyek.
- d) **Pematuhan Regulasi dan Perijinan:** Memberikan wawasan dan pengetahuan kepada semua pihak terkait tentang regulasi dan proses perijinan yang diperlukan untuk menghindari faktor-faktor yang menjadi masalah hukum atau administrasi. Ini juga mencakup membangun hubungan yang baik dengan pemerintah dan pihak terkait lainnya.
- e) **Fleksibilitas Desain:** Meningkatkan dan mengembangkan suatu pendekatan desain yang lebih fleksibel dan adaptif untuk mengatasi perubahan yang mungkin terjadi selama pelaksanaan proyek. Memastikan bahwa perubahan desain dapat diintegrasikan tanpa mengganggu timeline proyek secara signifikan.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Alshihri, S., Al-gahtani, K., & Almohsen, A. (2022). Risk Factors That Lead to Time and Cost Overruns of Building Projects in Saudi Arabia. *Buildings*, 12(7). <https://doi.org/10.3390/buildings12070902>
- Anish, C., Kiruthiga, K., & Vinoth, S. (2019). A Comprehensive Analysis of Building Construction Projects' Delay Using the Analytic Network Process. *International Journal of Economic, Business and Innovation Research*, 2964-0865. <https://e-journal.citakonsultindo.or.id/index.php/IJEBIR/article/view/1394>
- Asdi, R.Z., & Utomo, S.D., (2024). Analysis of time delay and cost overrun in road construction. *International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering*, 8(9 Special Issue 3), 901–907. <https://doi.org/10.35940/ijitee.I3191.0789S319>
- Buya, M., & Ashad, H. (2022). *Analisis Faktor Keterlambatan Waktu Pelaksanaan Konstruksi Pada Pembangunan Kantor Bupati Pulau Taliabu Dengan Metode Analytic Hierarchy Process*. 01(01), 44–53.
- Gajdosikova, D., Valaskova, K., Kliestik, T., & Machova, V. (2022). COVID-19 Pandemic and Its Impact on Challenges in the Construction Sector: A Case Study of Slovak Enterprises. *Mathematics*, 10(17), 1–20. <https://doi.org/10.3390/math10173130>

- Hamidullah, M. A. Y., & Sucita, I. K. (2019). Analisis Penyebab Terjadinya Cost Overrun Pada Proyek Konstruksi Bangunan Gedung. *Seminar Nasional Teknik Sipil Politeknik Jakarta*, 752–760.
- Ismael, S. (2013). Analisa faktor penyebab keterlambatan progress terkait dengan manajemen waktu. *Wahana TEKNIK SIPIL*, 21, 61–74.
- Memon, A. H., Abdul Rahman, I., Abdullah, M. R., & Abdul Aziz, A. A. (2011). Time Overrun in Construction Projects from the Perspective of Project Management Consultant (PMC). *Journal of Surveying, Construction & Property*, 2(1), 1–13. <https://doi.org/10.22452/jscp.vol2no1.4>
- Namarathna, C. P., & Gunarathna, N. (2022). Effect of Covid-19 on the Small-Scale Construction Companies: the Case of Colombo District, Sri Lanka. *World Construction Symposium, June*, 392–403. <https://doi.org/10.31705/WCS.2022.32>
- Nisfiannoor, M. (2009). *Pendekatan Statistika Modern*. Jakarta: Salemba Huamanika.
- Shima, R. D., Mahani, I., Pribadi, K. S., & Hartono, K. A. (2022). Study of COVID-19 Health Protocol Standards in Construction Industry of Indonesia. *Journal of Engineering and Technological Sciences*, 54(6), 1229–1244. <https://doi.org/10.5614/j.eng.technol.sci.2022.54.6.10>

Singgih Santoso. 2014. Panduan Lengkap SPSS versi 20 edisi revisi. Jakarta: Elex Media Komputindo.

Silalahi, R K R, Yudianto, I, & Azhar, Z. 2023. Analisis Komparasi Pengaruh Kondisi Keuangan Perusahaan BUMN Terhadap Penerimaan Opini Audit *Going Concern* Sebelum dan Selama Pandemi Covid 19 Tahun 2017-2022. Jawa Barat: Jurnal Multidisiplin Indonesia. Volume 2 Nomor 9 September 2023. <https://jmi.rivierapublishing.id/index.php/rp>

Sugiyono, dan Susanto, A. 2015. Cara Mudah Belajar SPSS & Lisrel. Bandung: Alfabeta.

Taha, G., Sherif, A., & Badawy, M. (2022). Overall Cost Overrun Estimate in Residential Projects: A Hybrid Dynamics Approach. *Applied Computational Intelligence and Soft Computing*, 2022. <https://doi.org/10.1155/2022/2285971>

## LAMPIRAN

### I. Data Responden

Bagian ini berisikan data umum dan untuk itu berikan jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang tersedia dengan benar.

Nama :

Usia :

Jenis kelamin :

Alamat :

Asal daerah :

Usia Pengalaman Kerja :

Jabatan Pada Proyek Konstruksi :

### II. Pertanyaan

Bagian ini berisikan pertanyaan-pertanyaan yang bersifat tertutup dan untuk itu berikan jawaban dengan memberi tanda silang (x) pada salah satu jawaban yang sesuai dengan diri anda.

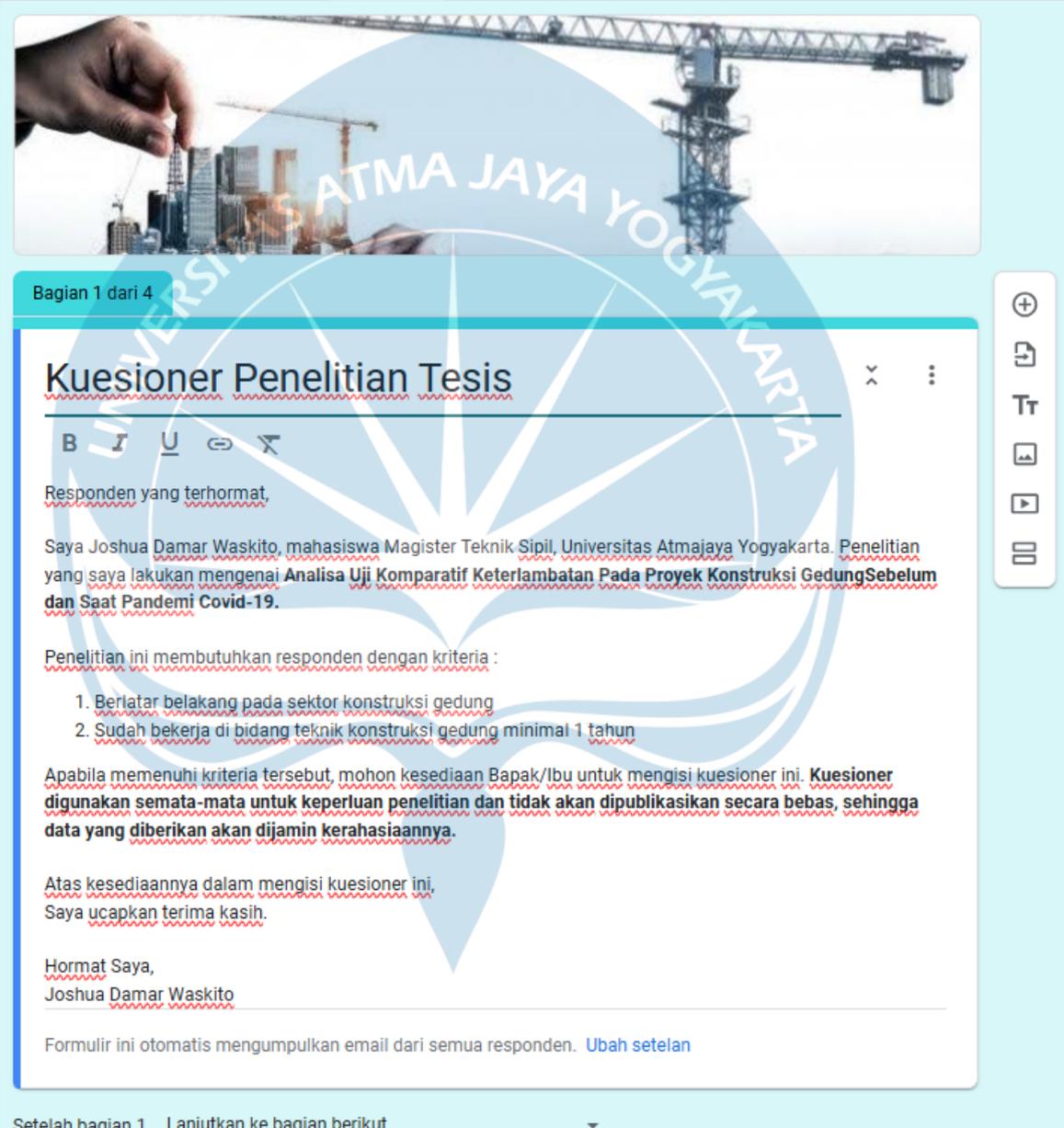
### III. Kuisisioner

Keterangan:

- 1 = Tidak Setuju (TS)
- 2 = Kurang Setuju (KS)
- 3 = Netral (N)
- 4 = Setuju (S)
- 5 = Sangat Setuju (SS)

Sebelum Covid 19					Variabel	Saat Covid 19				
1	2	3	4	5		1	2	3	4	5
					<b>Perencanaan</b>					
					Jadwal proyek telah direncanakan dengan realistis telah mencakup semua risiko yang mungkin terjadi					
					Perencanaan anggaran proyek telah mencakup semua biaya yang diperlukan					
					<b>Manajemen proyek</b>					
					Koordinasi antara tim proyek berjalan dengan baik					
					Keterampilan dan metode konstruksi yang tepat oleh subkontraktor					
					<b>Kesehatan</b>					
					Tenaga kerja mematuhi prosedur keselamatan kerja					
					Fasilitas K3 yang memadai					
					<b>Sumber daya manusia</b>					
					Pembagian dan produktivitas tenaga kerja selalu konsisten dengan target yang ditetapkan					
					Pengalaman dalam bidang pekerja sudah sesuai					
					<b>Peralatan</b>					
					Peralatan yang dibutuhkan selalu tersedia tepat waktu					
					Peralatan yang digunakan sudah sesuai dengan pekerjaan					
					<b>Material</b>					
					Tidak ada keterlambatan dalam pengiriman material ke lokasi proyek.					
					Material yang digunakan sudah sesuai dengan mutu yang diinginkan					
					<b>Regulasi dan perijinan</b>					
					Proses perizinan berjalan lancar dan sesuai anggaran					
					Kebijakan pemerintah yang konsisten dan mencakup semua risiko yang terjadi					
					<b>Perubahan desain</b>					
					Perubahan desain jarang terjadi selama proyek berlangsung					
					Biaya tambahan akibat perubahan desain selalu terdokumentasi dengan baik					

#### IV. Lampiran Kuisisioner Penelitian via Google Formulir



Bagian 1 dari 4

### Kuesioner Penelitian Tesis

Responden yang terhormat,

Saya Joshua Damar Waskito, mahasiswa Magister Teknik Sipil, Universitas Atmajaya Yogyakarta. Penelitian yang saya lakukan mengenai **Analisa Uji Komparatif Keterlambatan Pada Proyek Konstruksi Gedung Sebelum dan Saat Pandemi Covid-19.**

Penelitian ini membutuhkan responden dengan kriteria :

1. Berlatar belakang pada sektor konstruksi gedung
2. Sudah bekerja di bidang teknik konstruksi gedung minimal 1 tahun

Apabila memenuhi kriteria tersebut, mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi kuesioner ini. **Kuesioner digunakan semata-mata untuk keperluan penelitian dan tidak akan dipublikasikan secara bebas, sehingga data yang diberikan akan dijamin kerahasiaannya.**

Atas kesediaannya dalam mengisi kuesioner ini, Saya ucapkan terima kasih.

Hormat Saya,  
Joshua Damar Waskito

Formulir ini otomatis mengumpulkan email dari semua responden. [Ubah setelan](#)

Setelah bagian 1 Lanjutkan ke bagian berikut

Bagian 2 dari 4

**Data Responden**

Bagian ini berisikan data umum dan untuk itu berikan jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang tersedia dengan benar.

**Nama \***  
Teks jawaban panjang

**Usia \***  
Teks jawaban singkat

**Jenis Kelamin \***  
Teks jawaban singkat

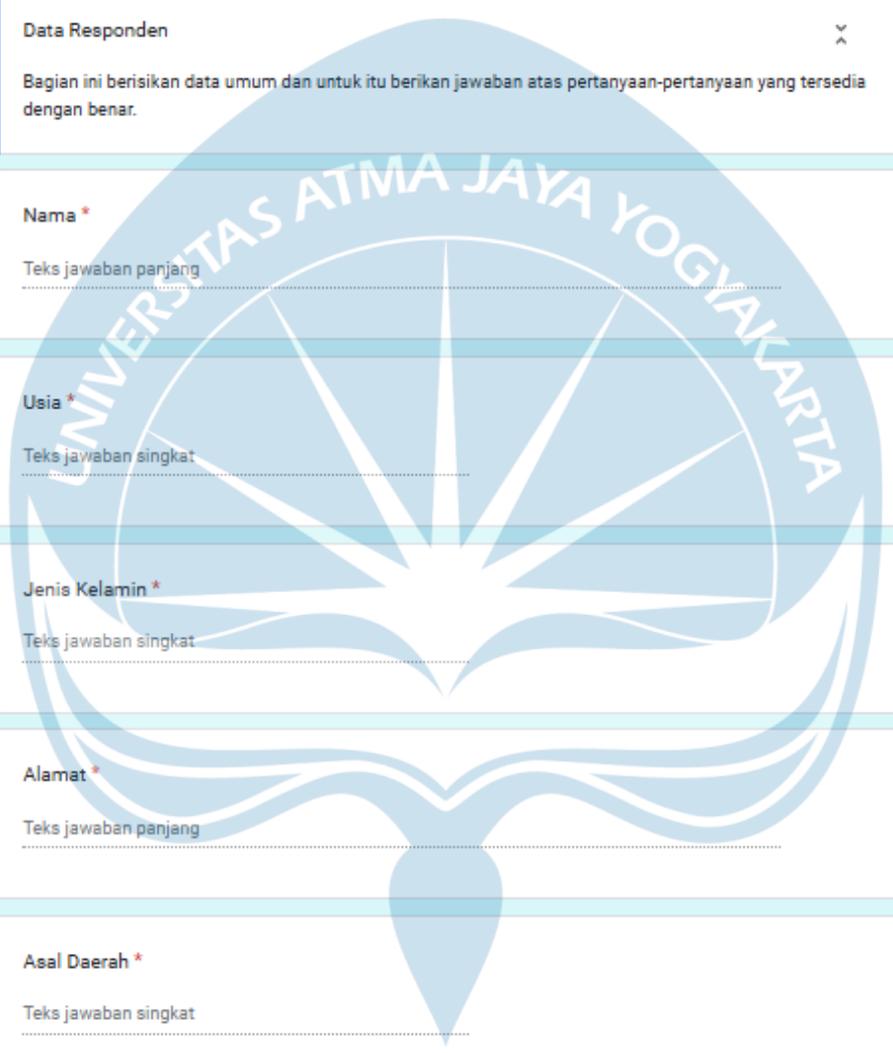
**Alamat \***  
Teks jawaban panjang

**Asal Daerah \***  
Teks jawaban singkat

**Usia Pengalaman Kerja \***  
Teks jawaban singkat

**Jabatan Pada Proyek Konstruksi \***  
Teks jawaban singkat

Setelah bagian 2 Lanjutkan ke bagian berikut



Bagian 3 dari 4

Pertanyaan A (sebelum covid-19)

Berikut ini adalah pertanyaan yang menunjukkan faktor-faktor yang mempengaruhi keterlambatan (delay) dan pembengkakan biaya (overrun). Bapak/Ibu dipersilahkan mengisi jawaban dari skala ( 5 sangat setuju sd 1 sangat tidak setuju) yang ditentukan menurut pengalaman bapak/ibu pada 2 masa waktu (sebelum Covid-19).

**Sebelum masa covid-19 :**  
Jadwal proyek telah direncanakan dengan realistis telah mencakup semua risiko yang mungkin terjadi.

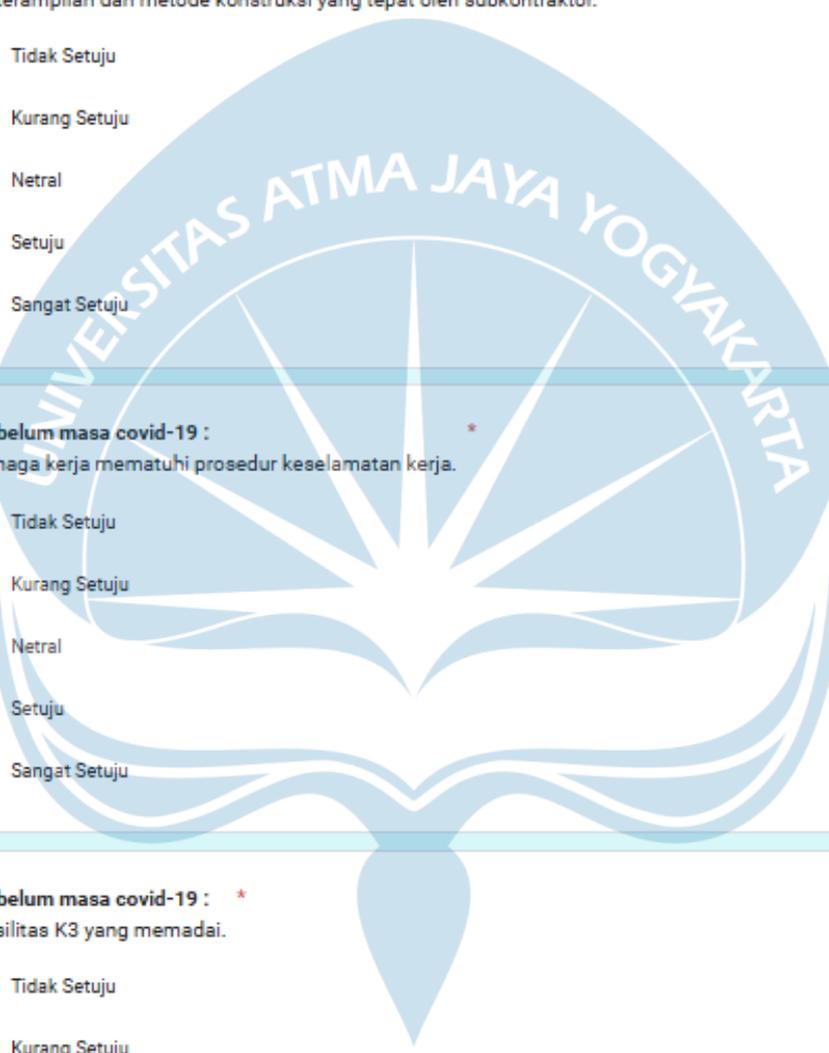
Tidak Setuju  
 Kurang Setuju  
 Netral  
 Setuju  
 Sangat Setuju

**Sebelum masa covid-19 :**  
Perencanaan anggaran proyek telah mencakup semua biaya yang diperlukan

Tidak Setuju  
 Kurang Setuju  
 Netral  
 Setuju  
 Sangat Setuju

**Sebelum masa covid-19 :**  
Koordinasi antara tim proyek berjalan dengan baik.

Tidak Setuju  
 Kurang Setuju  
 Netral  
 Setuju  
 Sangat Setuju



Sebelum masa covid-19 : \*

Keterampilan dan metode konstruksi yang tepat oleh subkontraktor.

Tidak Setuju

Kurang Setuju

Netral

Setuju

Sangat Setuju

Sebelum masa covid-19 : \*

Tenaga kerja mematuhi prosedur keselamatan kerja.

Tidak Setuju

Kurang Setuju

Netral

Setuju

Sangat Setuju

Sebelum masa covid-19 : \*

Fasilitas K3 yang memadai.

Tidak Setuju

Kurang Setuju

Netral

Setuju

Sangat Setuju

⊕

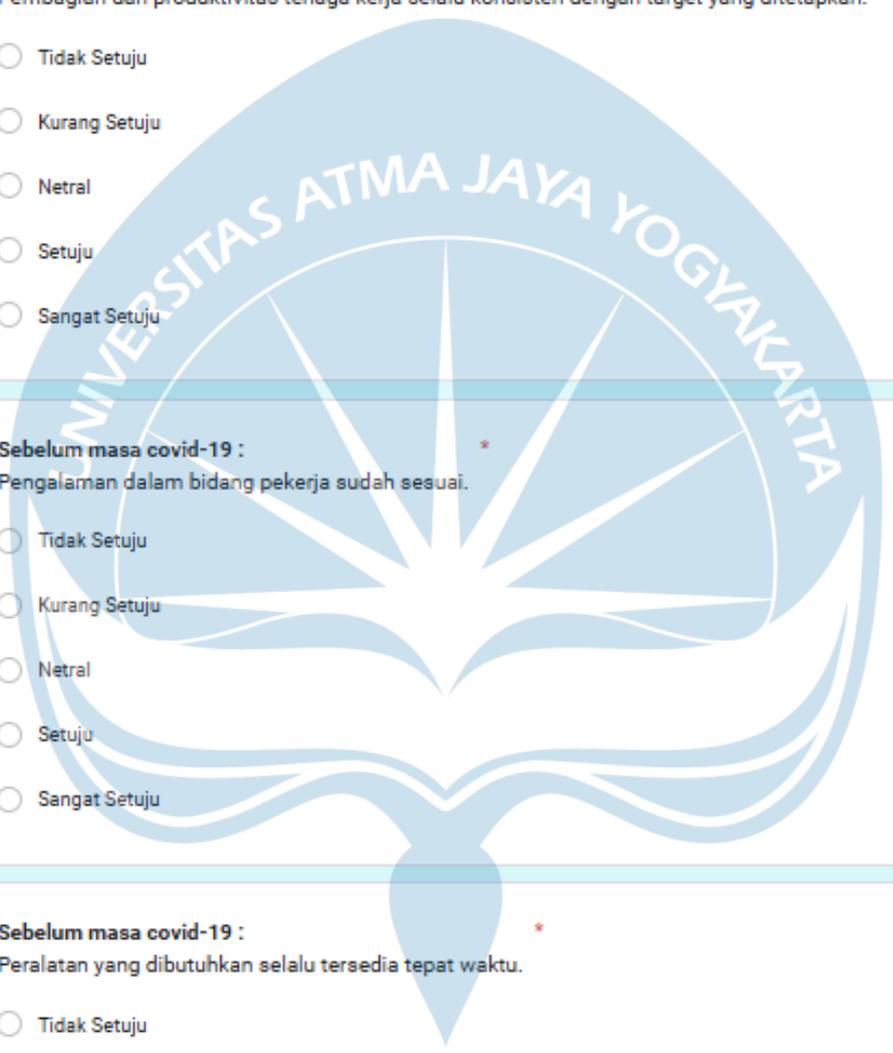
📄

Tr

🖼️

📺

☰



**Sebelum masa covid-19 :** \*

Pembagian dan produktivitas tenaga kerja selalu konsisten dengan target yang ditetapkan.

Tidak Setuju

Kurang Setuju

Netral

Setuju

Sangat Setuju

**Sebelum masa covid-19 :** \*

Pengalaman dalam bidang pekerja sudah sesuai.

Tidak Setuju

Kurang Setuju

Netral

Setuju

Sangat Setuju

**Sebelum masa covid-19 :** \*

Peralatan yang dibutuhkan selalu tersedia tepat waktu.

Tidak Setuju

Kurang Setuju

Netral

Setuju

Sangat Setuju

⊕

📄

Tt

🖼️

📺

☰

**Sebelum masa covid-19 :** \*

Peralatan yang digunakan sudah sesuai dengan pekerjaan.

- Tidak Setuju
- Kurang Setuju
- Netral
- Setuju
- Sangat Setuju

**Sebelum masa covid-19 :** \*

Tidak ada keterlambatan dalam pengiriman material ke lokasi proyek.

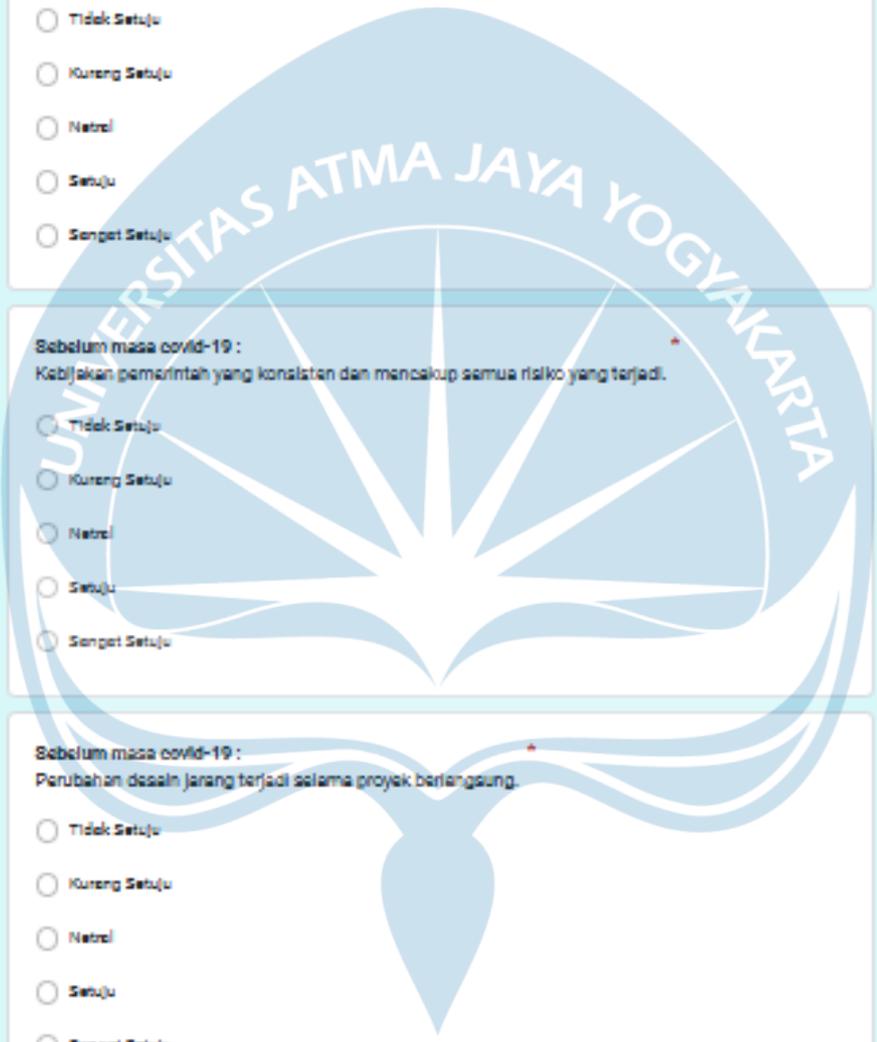
- Tidak Setuju
- Kurang Setuju
- Netral
- Setuju
- Sangat Setuju

**Sebelum masa covid-19 :** \*

Material yang digunakan sudah sesuai dengan mutu yang diinginkan.

- Tidak Setuju
- Kurang Setuju
- Netral
- Setuju
- Sangat Setuju





Sebelum masa covid-19 :  
Proses perijinan berjalan lancar dan sesuai anggaran.

Tidak Setuju

Kurang Setuju

Netral

Setuju

Sangat Setuju

Sebelum masa covid-19 :  
Kebijakan pemerintah yang konsisten dan mencakup semua risiko yang terjadi.

Tidak Setuju

Kurang Setuju

Netral

Setuju

Sangat Setuju

Sebelum masa covid-19 :  
Perubahan desain jarang terjadi selama proyek berlangsung.

Tidak Setuju

Kurang Setuju

Netral

Setuju

Sangat Setuju

Sebelum masa covid-19 :  
Biaya tambahan akibat perubahan desain selalu ter-dokumentasi dengan baik.

Tidak Setuju

Kurang Setuju

Netral

Setuju

Sangat Setuju

Setelah bagian 3 Lanjutkan ke bagian berikut

Regen 4 dari 4

Pertanyaan B (masa covid-19)

Berikut ini adalah pertanyaan yang menunjukkan faktor-faktor yang mempengaruhi keterlambatan (delay) dan pembengkakan biaya (overrun). Bepok/ibu diperlihatkan mangjal jawaban dari skala (5 sangat setuju ad 1 sangat tidak setuju) yang ditentukan menurut pengalaman bepok/ibu pada 2 masa waktu (aset Covid-19).

**Masa covid-19 :**  
Jadwal proyek telah direncanakan dengan realitas telah mencakup semua risiko yang mungkin terjadi.

Tidak Setuju  
 Kurang Setuju  
 Netral  
 Setuju  
 Sangat Setuju

**Masa covid-19 :**  
Perencanaan anggaran proyek telah mencakup semua biaya yang diperlukan.

Tidak Setuju  
 Kurang Setuju  
 Netral  
 Setuju  
 Sangat Setuju

**Masa covid-19 :**  
Koordinasi antara tim proyek berjalan dengan baik.

Tidak Setuju  
 Kurang Setuju  
 Netral  
 Setuju  
 Sangat Setuju

**Masa covid-19 :**  
Keterampilan dan metode konstruksi yang tepat oleh subkontraktor.

Tidak Setuju  
 Kurang Setuju  
 Netral  
 Setuju  
 Sangat Setuju

Masa covid-19 :

Tenaga kerja mematuhi prosedur keselamatan kerja.

- Tidak Setuju
- Kurang Setuju
- Netral
- Setuju
- Sangat Setuju

Masa covid-19 :

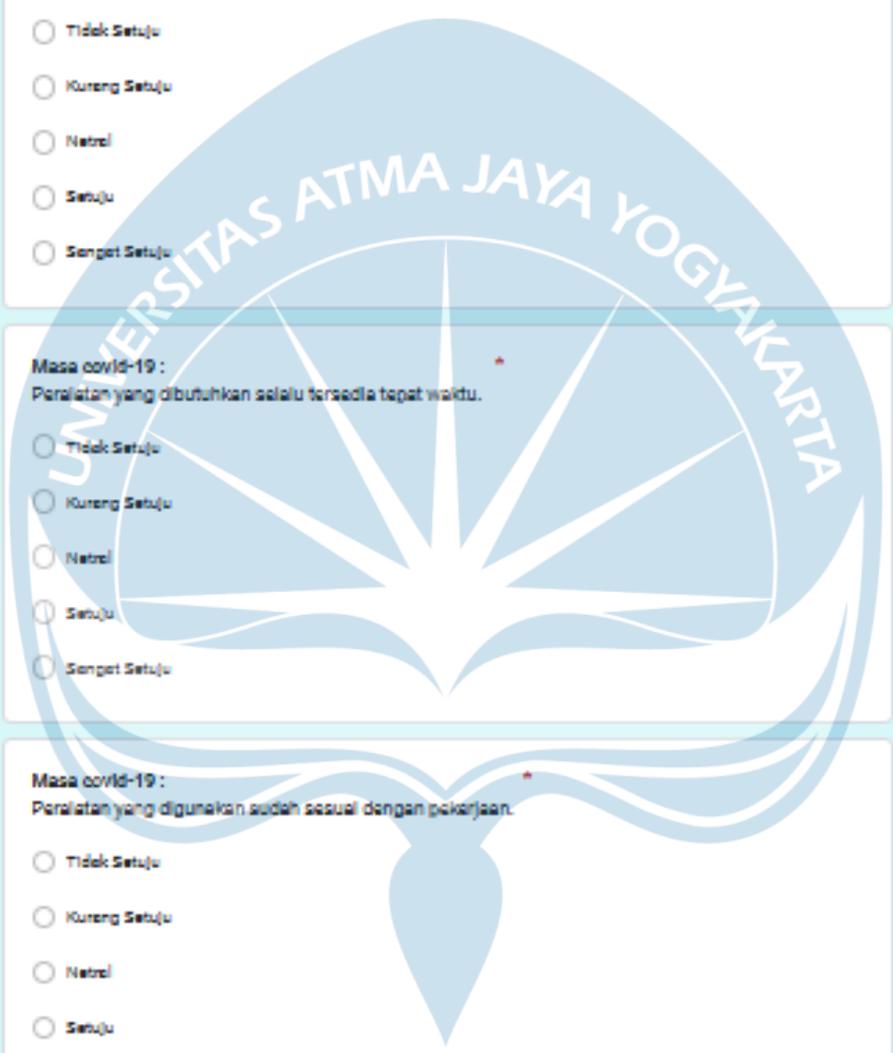
Fasilitas K3 yang memadai.

- Tidak Setuju
- Kurang Setuju
- Netral
- Setuju
- Sangat Setuju

Masa covid-19 :

Pembagian dan produktivitas tenaga kerja selalu konsisten dengan target yang ditetapkan.

- Tidak Setuju
- Kurang Setuju
- Netral
- Setuju
- Sangat Setuju



Masa covid-19 :  
Pengalaman dalam bidang pekerja sudah sesuai.

Tidak Setuju

Kurang Setuju

Netral

Setuju

Sangat Setuju

Masa covid-19 :  
Peralatan yang dibutuhkan selalu tersedia tepat waktu.

Tidak Setuju

Kurang Setuju

Netral

Setuju

Sangat Setuju

Masa covid-19 :  
Peralatan yang digunakan sudah sesuai dengan pekerjaan.

Tidak Setuju

Kurang Setuju

Netral

Setuju

Sangat Setuju

Masa covid-19 :  
Tidak ada keterlambatan dalam pengiriman material ke lokasi proyek.

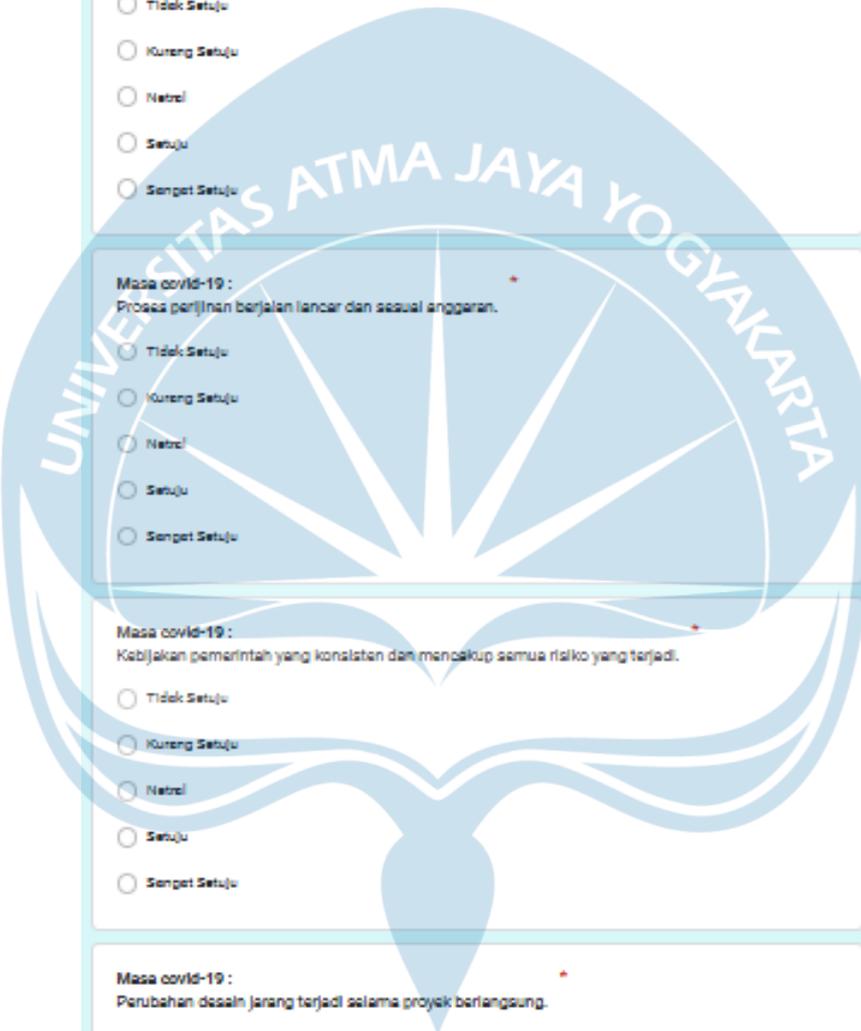
Tidak Setuju

Kurang Setuju

Netral

Setuju

Sangat Setuju



**Masa covid-19 :**  
Material yang digunakan sudah sesuai dengan mutu yang diinginkan.

Tidak Setuju

Kurang Setuju

Netral

Setuju

Sangat Setuju

**Masa covid-19 :**  
Proses perijinan berjalan lancar dan sesuai anggaran.

Tidak Setuju

Kurang Setuju

Netral

Setuju

Sangat Setuju

**Masa covid-19 :**  
Kebijakan pemerintah yang konsisten dan mencakup semua risiko yang terjadi.

Tidak Setuju

Kurang Setuju

Netral

Setuju

Sangat Setuju

**Masa covid-19 :**  
Perubahan desain jarang terjadi selama proyek berlangsung.

Tidak Setuju

Kurang Setuju

Netral

Setuju

Sangat Setuju

**Masa covid-19 :**  
Efek tambahan akibat perubahan desain selalu terdokumentasi dengan baik.

Tidak Setuju

Kurang Setuju

Netral

Setuju

Sangat Setuju

## V. Lampiran Rekap Data Responden Kuisioner Penelitian via Google Formulir ke Microsoft Excel

No	Timestamp	Email Address	Nama	Usia	Jenis Kelamin	Alamat	Asal Daerah	Usia Pengalaman Kerja	Jabatan
1	8/31/2024 17:35:54	zulfandonnyp@gmail.com	Zulfan Donny	27	Laki-Laki	Prambanan, Klaten	Prambanan	6 Tahun	Pelaksana
2	8/31/2024 18:33:26	rfdhananda@gmail.com	Rifdah Ananda	25	Perempuan	Jl. Kalisari III No. 05	Jakarta Timur	5 Tahun	Pelaksana
3	8/31/2024 19:02:00	nurulftriani2515@gmail.com	Lailati Nurul Fitriani	26	Perempuan	Ngemplak, Sleman	Sleman	4 Tahun	Pelaksana
4	8/31/2024 19:02:13	bektynurjanah17@gmail.com	Bekti Nurjanah	32	Perempuan	Jl. Kaliurang km. 5,3 lanyuwangi, Jawa Timu		10 Tahun	Site Manager
5	8/31/2024 19:14:33	rasyidnursatrio@gmail.com	Rasyid Evan Nur Satri	27	Laki-laki	Cipete, Jakarta Selat	Yogyakarta	4 Tahun	Quantity Surveyor
6	8/31/2024 20:25:39	dwimulyoraharjo@gmail.com	Dwi wantoro	58	Laki-laki	Ngentak RT.13 Pele	Bantul	9 Tahun	Site Manager
7	8/31/2024 20:46:42	vian.abma@gmail.com	Vian Abma	27	Laki-Laki	Plaosan Sendangrejo	Sleman	2 Tahun	Quantity Surveyor
8	8/31/2024 21:01:26	roch.mah1795@gmail.com	Rochmah	28	Perempuan	Magelang	Jogyakarta	3,5 Tahun	Quantity Surveyor
9	9/1/2024 0:05:25	kaboel78@gmail.com	Subagiyo	46	Laki-laki	Bantul	Yogyakarta	25 Tahun	Project Manager
10	9/1/2024 11:26:59	nhoho8181@gmail.com	Nugraha	28	Pria	Denpasar	Jogja	10 Tahun	Site Manager
11	9/1/2024 20:35:14	riskyfebriani55@gmail.com	Risky	26	Perempuan	Gamping	Gamping	8 Tahun	Site Manager
12	9/2/2024 1:44:37	sonysanryo@gmail.com	sony	32	laki-laki	demangan, wedomart	sleman	13 Tahun	Site Manager
13	9/2/2024 8:54:43	shofy.freelencer96@gmail.com	shofiyah Arofah	28	Perempuan	Kalasan	Yogyakarta	5 Tahun	Quality Control
14	9/2/2024 9:14:35	morstimm20@gmail.com	Timor	27	Laki-laki	Jl.kaliurang km 6.8	Sleman	4 Tahun	Quality Control
15	9/2/2024 12:26:28	diogo.amaral90@gmail.com	Julito Diogo Amaral	34	Laki-laki	Jl. nangka ct XV Rt 0	Timor-lest	5 tahun	Quantity Surveyor
16	9/2/2024 18:54:57	achyarsyah25@gmail.com	Achyarsyah	26	L	Selokerto Rt03 Rw18	DIY	4 tahun	Drafter
17	9/9/2024 14:50:11	kawoelrahmawan@gmail.com	Syarif	36	Laki laki	-	Yogyakarta	17 Tahun	Project Manager
18	9/9/2024 14:57:14	noniagenglh@gmail.com	Noni Ageng Logika H	25	Perempuan	Krapyak IX 005/026 IV, Daerah Istimewa Yoç		>2 Tahun	Drafter
19	9/9/2024 14:58:49	abuatan39@gmail.com	Faza Galih Mizaqi	18	Laki-Laki	Tajem	DIY	>2 Tahun	Drafter
20	9/9/2024 15:24:46	ahmadmizanipamungkas@gmail.com	Ahmad Mizani Pamur	28	Laki Laki	Ngalian, Widodomart	Sleman	8 Tahun	Site Manager
21	9/9/2024 15:40:00	dinidarurat@gmail.com	dini	27	perempuan	yogyakarta	yogyakarta	9 Tahun	Site Manager
22	9/9/2024 19:45:07	faisholjamil@gmail.com	Faishol Jamil	28	Men	Margoyoso RT02/03 Kyoso RT02/03 Kalinya		3 Tahun	Quantity Surveyor
23	9/13/2024 8:40:51	dim.25july89@gmail.com	Dimas danny satria	35	laki-laki	Gresik	Yogyakarta	15 Tahun	Project Manager
24	9/13/2024 19:54:19	gilangromadhoni151@gmail.com	Gilang Romadhoni	21	Laki laki	Klaten	Klaten	<2 Tahun	Admin Project
25	9/14/2024 7:27:20	laudiananda17@gmail.com	Laudia Ananda Eka P	19	Perempuan	Biru Trihanggo Gampierah Istimewa Yoggak		>2 Tahun	Quantity Surveyor
26	9/14/2024 8:42:35	thomasrioarya@gmail.com	Thomas Rlo Arya Wic	19	Laki Laki	Mejing Lor 01/03 Amt	Yogyakarta	1,5 Tahun	Drafter
27	9/14/2024 11:15:59	azalnautic@gmail.com	Alna	24	Perempuan	Sleman	Sleman	6 Tahun	Site Supervisor
28	9/14/2024 12:20:14	studio.papan@gmail.com	Satrio Utomo	29	Laki laki	Sambilegi Maguwohai	Yogyakarta	8 Tahun	Site Manager
29	9/14/2024 12:52:17	na2meong@gmail.com	Febri Krisna Wulanda	34	Perempuan	Bercak, RT 04, RW 2	Sleman	2 Tahun	Drafter
30	9/14/2024 16:00:46	dewiukhotimah@gmail.com	Dewi Usnul Khotimah	26	Perempuan	Baturetno, Banguntap	Palembang	4 Tahun	Document Control
31	9/14/2024 17:38:34	devamelinda00@gmail.com	Deva Melinda	24	Perempuan	Sidomulyo Trimulyo S	Sleman	6 Tahun	Quality Control
32	9/14/2024 18:51:02	krisnawindrawan@gmail.com	Krisna Windrawan	32	Laki laki	Bendo, Mangunsoko,	Magelang	5 Tahun	Quantity Surveyor

## VI. Lampiran Uji Normalitas dengan SPSS

Data Uji Normalitas.sav [DataSet1] - IBM SPSS Statistics Data Editor

	Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure	Role
1	Sebelum_P...	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
2	Saat_Pande...	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											

Data View Variable View

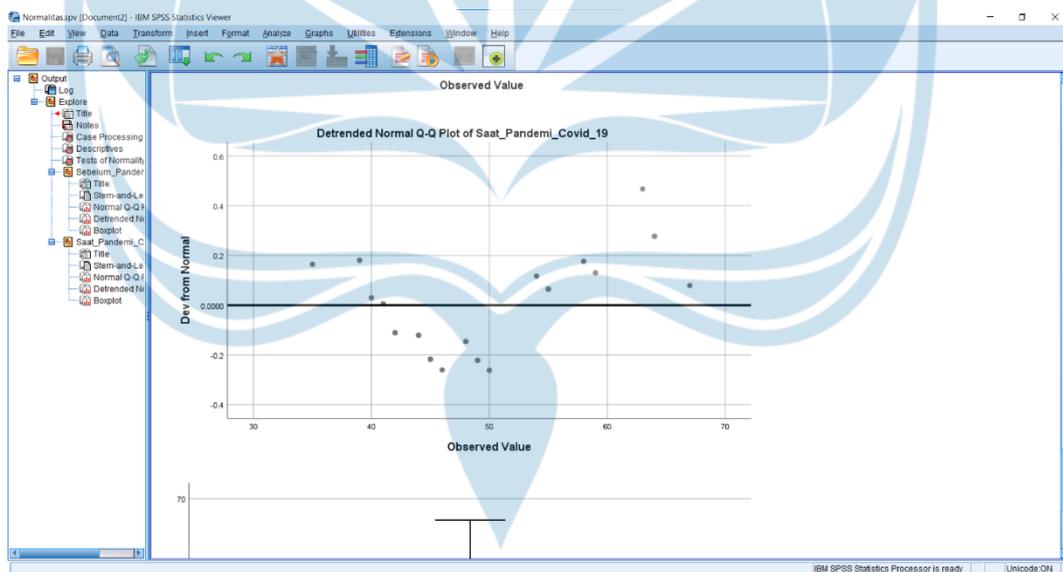
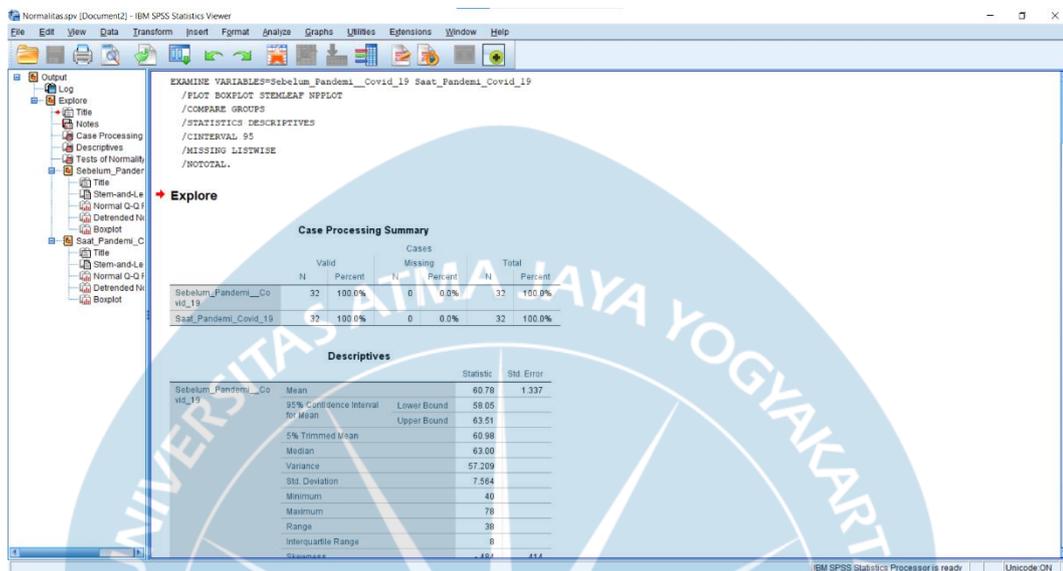
IBM SPSS Statistics Processor is ready Unicode ON

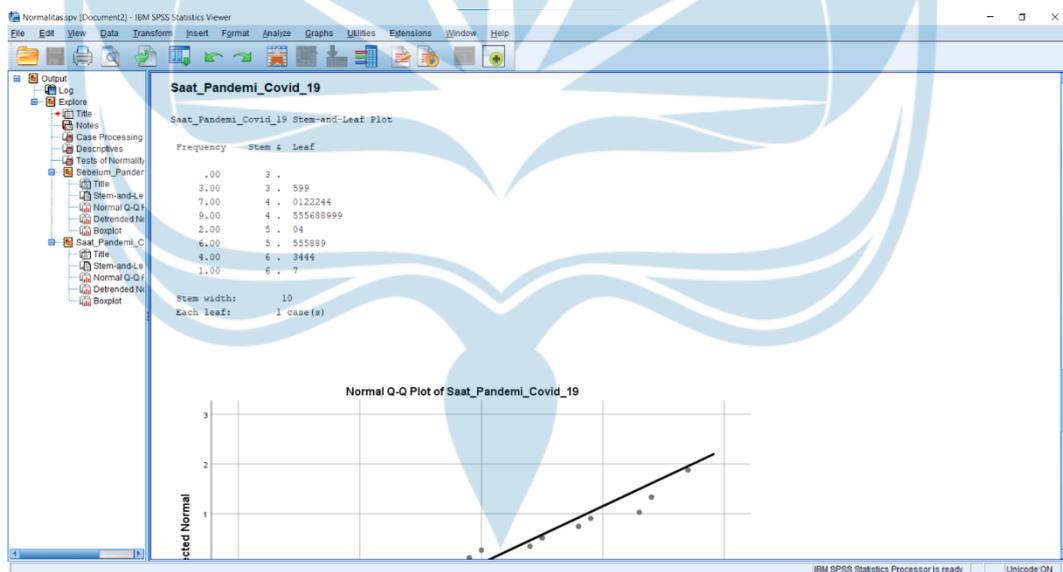
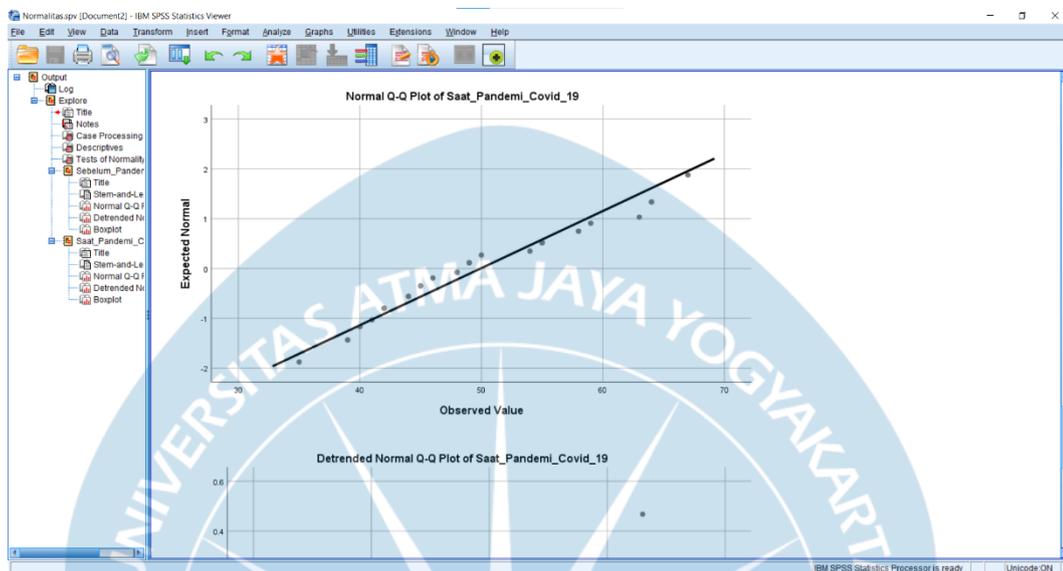
Data Uji Normalitas.sav [DataSet1] - IBM SPSS Statistics Data Editor

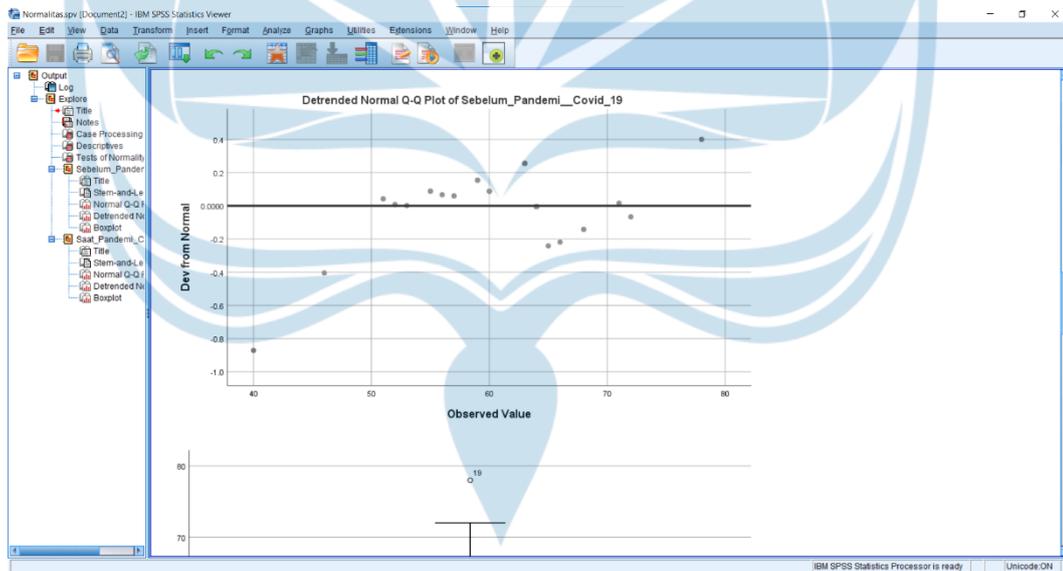
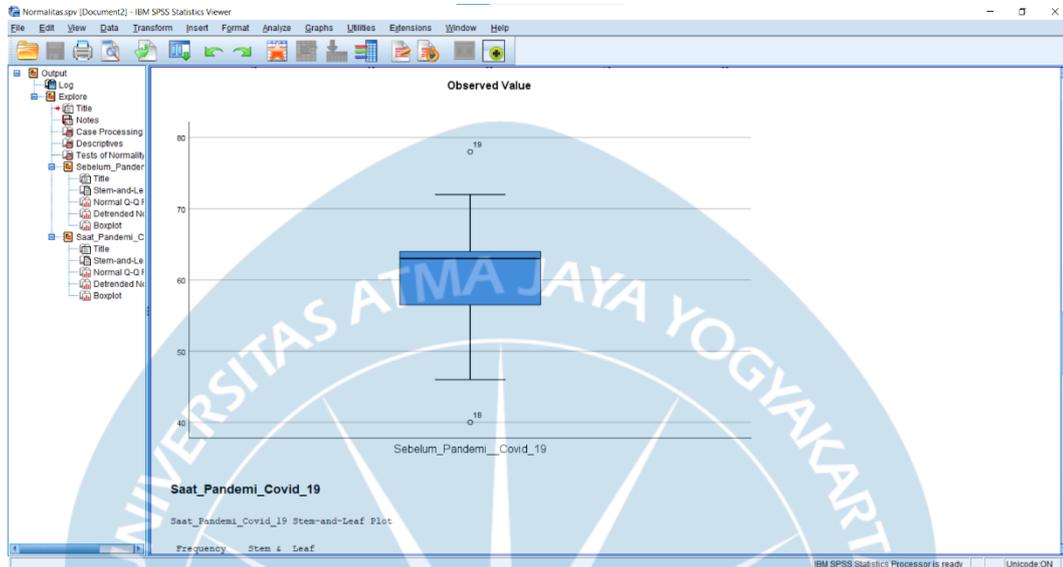
	Sebelum_Pandem... Covid_1	Saat_Pan dem_Cov id_19	var															
1	71	55																
2	60	39																
3	52	49																
4	65	42																
5	68	40																
6	64	64																
7	59	55																
8	53	45																
9	68	67																
10	55	48																
11	63	45																
12	46	44																
13	57	46																
14	64	50																
15	56	39																
16	55	49																
17	64	58																
18	40	42																
19	78	55																
20	66	54																
21	51	45																
22	59	49																
23	72	63																
24	64	64																
25	57	42																
26	63	59																

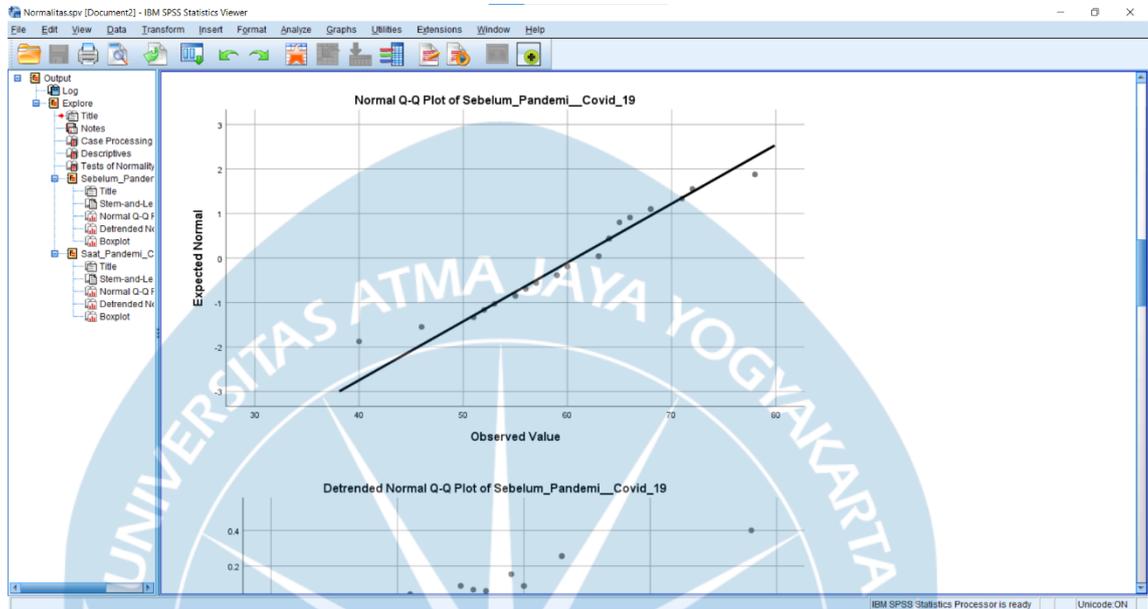
Data View Variable View

IBM SPSS Statistics Processor is ready Unicode ON









Interquartile Range: 15  
 Skewness: .403 .414  
 Kurtosis: -.884 .809

**Tests of Normality**

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Sebelum_Pandemi_Covid_19	.147	32	.078	.964	32	.369
Saat_Pandemi_Covid_19	.137	32	.136	.947	32	.115

<sup>a</sup> Lilliefors Significance Correction

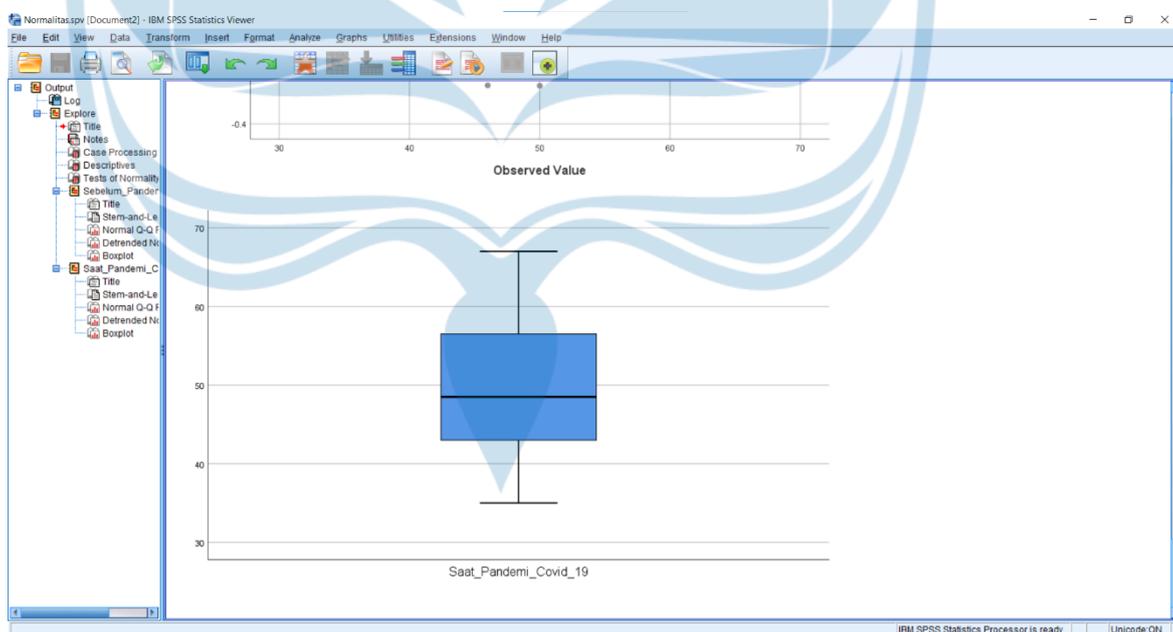
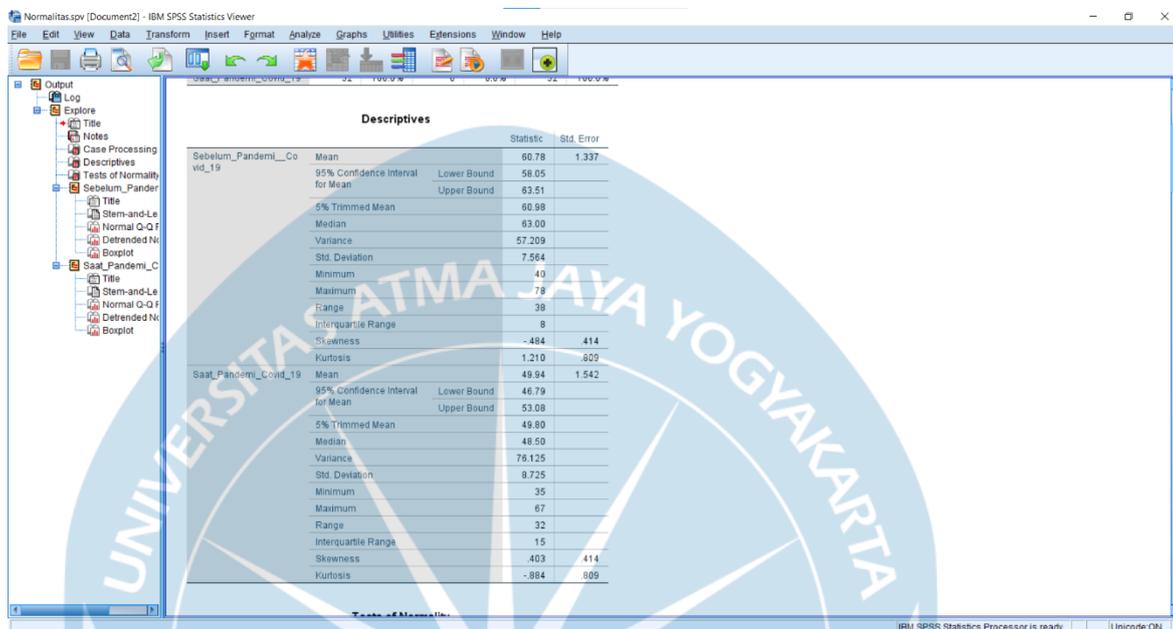
**Sebelum\_Pandemi\_Covid\_19**

Sebelum\_Pandemi\_Covid\_19 Stem-and-Leaf Plot

```

Frequency  Stem & Leaf
1.00 Extremes  (= <40)
1.00  4 . 6
3.00  5 . 123
7.00  5 . 5567799
13.00  6 . 0003334444444
4.00  6 . 5688
2.00  7 . 12
1.00 Extremes  (>=78)

Stem width:  10
Each leaf:   1 case(s)
    
```



## VII. Lampiran Hasil Uji Paired Sample T-Test dengan SPSS

Data Uji Paired Simpe T-Test.sav [DataSet1] - IBM SPSS Statistics Data Editor

File Edit View Data Transform Analyze Graphs Utilities Extensions Window Help

Visible: 48 of 48 Variables

	X1.1	X1.2	Mean_X.1	X2.1	X2.2	Mean_X.2	X3.1	X3.2	Mean_X.3	X4.1	X4.2	Mean_X.4	X5.1	X5.2	Mean_X.5	X6.1	
1	4.00	5.00	4.50	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	4.00	
2	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	
3	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	4.00	
4	5.00	5.00	5.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	
5	4.00	5.00	4.50	5.00	4.00	4.50	4.00	5.00	4.50	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	
6	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	
7	4.00	4.00	4.00	4.00	3.00	3.50	4.00	4.00	4.00	4.00	3.00	3.50	4.00	4.00	4.00	3.00	
8	3.00	4.00	3.50	4.00	4.00	4.00	5.00	4.00	4.50	4.00	4.00	4.00	4.00	3.00	3.00	1.00	
9	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	
10	4.00	3.00	3.50	4.00	3.00	3.50	4.00	4.00	4.00	3.00	4.00	3.50	3.00	4.00	3.50	3.00	
11	3.00	5.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	
12	4.00	2.00	3.00	4.00	4.00	4.00	2.00	3.00	2.50	4.00	4.00	4.00	2.00	4.00	3.00	1.00	
13	3.00	4.00	3.50	4.00	4.00	4.00	3.00	4.00	3.50	4.00	4.00	4.00	3.00	3.00	3.00	3.00	
14	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	
15	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	3.00	3.50	3.00	2.00	2.50	4.00	3.00	3.00	4.00	3.50	4.00	
16	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	4.00	3.50	3.00	4.00	3.50	4.00
17	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
18	4.00	2.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	2.00	2.50	3.00	3.00	3.00	2.00	3.00	2.50	2.00	
19	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	
20	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	4.00	5.00	4.50	5.00	4.00	4.50	3.00	4.00	3.50	2.00	
21	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	3.00	3.00	3.00	2.00	3.00	2.50	3.00	4.00	3.50	2.00	
22	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	3.00	3.50	4.00	4.00	4.00	3.00	
23	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	4.00	5.00	4.50	4.00	5.00	4.50	5.00	5.00	5.00	4.00	
24	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	
25	4.00	3.00	3.50	5.00	5.00	5.00	4.00	2.00	3.00	3.00	4.00	3.50	3.00	4.00	3.50	3.00	
26	4.00	4.00	4.00	5.00	4.00	4.50	5.00	5.00	5.00	4.00	5.00	4.50	4.00	5.00	4.50	3.00	
27	3.00	5.00	4.00	5.00	4.00	4.50	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	

Data View Variable View

IBM SPSS Statistics Processor is ready | Unicode ON

Data Uji Paired Simpe T-Test.sav [DataSet1] - IBM SPSS Statistics Data Editor

File Edit View Data Transform Analyze Graphs Utilities Extensions Window Help

Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure	Role
X1.1	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Nominal	Input
X1.2	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Nominal	Input
Mean_X.1	Numeric	8	2		None	None	10	Right	Scale	Input
X2.1	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Nominal	Input
X2.2	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Nominal	Input
Mean_X.2	Numeric	8	2		None	None	10	Right	Scale	Input
X3.1	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Nominal	Input
X3.2	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Nominal	Input
Mean_X.3	Numeric	8	2		None	None	10	Right	Scale	Input
X4.1	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Nominal	Input
X4.2	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Nominal	Input
Mean_X.4	Numeric	8	2		None	None	10	Right	Scale	Input
X5.1	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Nominal	Input
X5.2	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Nominal	Input
Mean_X.5	Numeric	8	2		None	None	10	Right	Scale	Input
X6.1	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Nominal	Input
X6.2	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Nominal	Input
Mean_X.6	Numeric	8	2		None	None	10	Right	Scale	Input
X7.1	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Nominal	Input
X7.2	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Nominal	Input
Mean_X.7	Numeric	8	2		None	None	10	Right	Scale	Input
X8.1	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Nominal	Input
X8.2	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Nominal	Input
Mean_X.8	Numeric	8	2		None	None	10	Right	Scale	Input
Y1.1	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Nominal	Input
Y1.2	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Nominal	Input
Mean_Y.1	Numeric	8	2		None	None	10	Right	Scale	Input
Y2.1	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Nominal	Input
Y2.2	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Nominal	Input

Data View Variable View

IBM SPSS Statistics Processor is ready | Unicode ON

Uji Paired Simple Test.spv [Document2] - IBM SPSS Statistics Viewer

File Edit View Data Transform Insert Format Analyze Graphs Utilities Extensions Window Help

Output Log T-Test Notes Active Dataset Paired Samples Paired Samples C Paired Samples T

### Paired Samples Correlations

Pair	Variables	N	Correlation	Sig.
Pair 1	Sebelum_Pandemi_Covid_19 & Saat_Pandemi_Covid_19	32	.039	.830
Pair 2	Sebelum_Pandemi_Covid_19 & Saat_Pandemi_Covid_19	32	.127	.498
Pair 3	Sebelum_Pandemi_Covid_19 & Saat_Pandemi_Covid_19	32	.250	.168
Pair 4	Sebelum_Pandemi_Covid_19 & Saat_Pandemi_Covid_19	32	.330	.095
Pair 5	Sebelum_Pandemi_Covid_19 & Saat_Pandemi_Covid_19	32	.300	.095
Pair 6	Sebelum_Pandemi_Covid_19 & Saat_Pandemi_Covid_19	32	.309	.086
Pair 7	Sebelum_Pandemi_Covid_19 & Saat_Pandemi_Covid_19	32	.265	.143
Pair 8	Sebelum_Pandemi_Covid_19 & Saat_Pandemi_Covid_19	32	.732	.000002

### Paired Samples Test

Paired Differences

Pair	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
				Lower	Upper			
Pair 1	.92	.976	.173	.570	1.274	5.341	31	.0000081

IBM SPSS Statistics Processor is ready Unicode ON

Uji Paired Simple Test.spv [Document2] - IBM SPSS Statistics Viewer

File Edit View Data Transform Insert Format Analyze Graphs Utilities Extensions Window Help

Output Log T-Test Notes Active Dataset Paired Samples Paired Samples C Paired Samples T

### T-Test

[DataSet1] D:\Laporan\_Tesis\_Damar\Uji SPSS\Data Uji Paired Simple T-Test.sav

### Paired Samples Statistics

Pair	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	4.05	32	.559	.099
Pair 2	3.13	32	.823	.145
Pair 3	3.86	32	.687	.121
Pair 4	3.91	32	.515	.091
Pair 5	3.22	32	.696	.123
Pair 6	3.63	32	.577	.102
Pair 7	3.16	32	.767	.136
Pair 8	3.59	32	.767	.136
Pair 9	3.09	32	.677	.120
Pair 10	3.73	32	.596	.105
Pair 11	2.78	32	.897	.159
Pair 12	3.297	32	.761	.134
Pair 13	3.063	32	.704	.124

### Paired Samples Correlations

IBM SPSS Statistics Processor is ready Unicode ON

Uji Paired Simple Test.spv [Document2] - IBM SPSS Statistics Viewer

File Edit View Data Transform Insert Format Analyze Graphs Utilities Extensions Window Help

Output

- Log
- T-Test
  - Title
  - Notes
  - Active Dataset
  - Paired Samples C
  - Paired Samples C
  - Paired Samples T

```

Your temporary usage period for IBM SPSS Statistics will expire in 4037 days.

GET
  FILE='D:\Laporan Tesis Damar\Uji SPSS\Data Uji Paired Simple T-Test.sav'.
DATASET NAME DataSet1 WINDOW=FRONT.
T-TEST PAIRS=Mean_Variabel.1_Sebelum_Pandemi_Covid_19_Mean_Variabel.2_Sebelum_Pandemi_Covid_19
  Mean_Variabel.3_Sebelum_Pandemi_Covid_19_Mean_Variabel.4_Sebelum_Pandemi_Covid_19
  Mean_Variabel.5_Sebelum_Pandemi_Covid_19_Mean_Variabel.6_Sebelum_Pandemi_Covid_19
  Mean_Variabel.7_Sebelum_Pandemi_Covid_19_Mean_Variabel.8_Sebelum_Pandemi_Covid_19 WITH MEAN_Y.1
  Mean_Y.1_Mean_Variabel.3_Saat_Pandemi_Covid_19_Mean_Variabel.4_Saat_Pandemi_Covid_19
  Mean_Variabel.5_Saat_Pandemi_Covid_19_Mean_Variabel.6_Saat_Pandemi_Covid_19
  Mean_Variabel.7_Saat_Pandemi_Covid_19_Mean_Variabel.8_Saat_Pandemi_Covid_19 (PAIRED)
/CRITERIA=CI(.9500)
/MISSING=ANALYSIS.
    
```

**T-Test**

[DataSet1] D:\Laporan Tesis Damar\Uji SPSS\Data Uji Paired Simple T-Test.sav

**Paired Samples Statistics**

Pair	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 Sebelum_Pandemi_Covid_19	4.05	32	.559	.099

IBM SPSS Statistics Processor is ready Unicode ON

Uji Paired Simple Test.spv [Document2] - IBM SPSS Statistics Viewer

File Edit View Data Transform Insert Format Analyze Graphs Utilities Extensions Window Help

Output

- Log
- T-Test
  - Title
  - Notes
  - Active Dataset
  - Paired Samples C
  - Paired Samples C
  - Paired Samples T

**Paired Samples Test**

Paired Differences

Pair	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
				Lower	Upper			
Pair 1 Sebelum_Pandemi_Covid_19 - Saat_Pandemi_Covid_19	.92	.976	.173	.570	1.274	5.341	31	.0000081
Pair 2 Sebelum_Pandemi_Covid_19 - Saat_Pandemi_Covid_19	1.00	.925	.163	.667	1.333	6.118	31	.0000009
Pair 3 Sebelum_Pandemi_Covid_19 - Saat_Pandemi_Covid_19	.52	.920	.163	.184	.847	3.170	31	.0034190
Pair 4 Sebelum_Pandemi_Covid_19 - Saat_Pandemi_Covid_19	.69	.716	.127	.429	.946	5.435	31	.0000062
Pair 5 Sebelum_Pandemi_Covid_19 - Saat_Pandemi_Covid_19	.67	.809	.143	.380	.964	4.696	31	.0000512
Pair 6 Sebelum_Pandemi_Covid_19 - Saat_Pandemi_Covid_19	.50	.852	.151	.193	.807	3.320	31	.0023122
Pair 7 Sebelum_Pandemi_Covid_19 - Saat_Pandemi_Covid_19	.95	.936	.166	.616	1.291	5.758	31	.0000024
Pair 8 Sebelum_Pandemi_Covid_19 - Saat_Pandemi_Covid_19	.234	.539	.095	.040	.429	2.462	31	.0195927

IBM SPSS Statistics Processor is ready Unicode ON

## VIII. Lampiran T-Tabel

TABEL NILAI KRITIS DISTRIBUSI T

df	One-Tailed Test						
	0,25	0,10	0,05	0,025	0,01	0,005	0,001
				Two-Tailed Test			
	0,50	0,20	0,10	0,05	0,02	0,01	0,002
1	1,000000	3,077684	6,313752	12,706205	31,820516	63,656741	318,308839
2	0,816497	1,885618	2,919986	4,302653	6,964557	9,924843	22,327125
3	0,764892	1,637744	2,353363	3,182446	4,540703	5,840909	10,214532
4	0,740697	1,533206	2,131847	2,776445	3,746947	4,604095	7,173182
5	0,726687	1,475884	2,015048	2,570582	3,364930	4,032143	5,893430
6	0,717558	1,439756	1,943180	2,446912	3,142668	3,707428	5,207626
7	0,711142	1,414924	1,894579	2,364624	2,997952	3,499483	4,785290
8	0,706387	1,396815	1,859548	2,306004	2,896459	3,355387	4,500791
9	0,702722	1,383029	1,833113	2,262157	2,821438	3,249836	4,296806
10	0,699812	1,372184	1,812461	2,228139	2,763769	3,169273	4,143700
11	0,697445	1,363430	1,795885	2,200985	2,718079	3,105807	4,024701
12	0,695483	1,356217	1,782288	2,178813	2,680998	3,054540	3,929633
13	0,693829	1,350171	1,770933	2,160369	2,650309	3,012276	3,851982
14	0,692417	1,345030	1,761310	2,144787	2,624494	2,976843	3,787390
15	0,691197	1,340606	1,753050	2,131450	2,602480	2,946713	3,732834
16	0,690132	1,336757	1,745884	2,119905	2,583487	2,920782	3,686155
17	0,689195	1,333379	1,739607	2,109816	2,566934	2,898231	3,645767
18	0,688364	1,330391	1,734064	2,100922	2,552380	2,878440	3,610485
19	0,687621	1,327728	1,729133	2,093024	2,539483	2,860935	3,579400
20	0,686954	1,325341	1,724718	2,085963	2,527977	2,845340	3,551808
21	0,686352	1,323188	1,720743	2,079614	2,517648	2,831360	3,527154
22	0,685805	1,321237	1,717144	2,073873	2,508325	2,818756	3,504992
23	0,685306	1,319460	1,713872	2,068658	2,499867	2,807336	3,484964
24	0,684850	1,317836	1,710882	2,063899	2,492159	2,796940	3,466777
25	0,684430	1,316345	1,708141	2,059539	2,485107	2,787436	3,450189
26	0,684043	1,314972	1,705618	2,055529	2,478630	2,778715	3,434997
27	0,683685	1,313703	1,703288	2,051831	2,472660	2,770683	3,421034
28	0,683353	1,312527	1,701131	2,048407	2,467140	2,763262	3,408155
29	0,683044	1,311434	1,699127	2,045230	2,462021	2,756386	3,396240
30	0,682756	1,310415	1,697261	2,042272	2,457262	2,749996	3,385185
31	0,682486	1,309464	1,695515	2,039513	2,452824	2,744042	3,374899
32	0,682234	1,308573	1,693889	2,036933	2,448678	2,738481	3,365306
33	0,681997	1,307737	1,692360	2,034515	2,444794	2,733277	3,356337
34	0,681774	1,306952	1,690924	2,032245	2,441150	2,728394	3,347934
35	0,681564	1,306212	1,689572	2,030108	2,437723	2,723806	3,340045
36	0,681366	1,305514	1,688298	2,028094	2,434494	2,719485	3,332624
37	0,681178	1,304854	1,687094	2,026192	2,431447	2,715409	3,325631
38	0,681001	1,304230	1,685954	2,024394	2,428568	2,711558	3,319030
39	0,680833	1,303639	1,684875	2,022691	2,425841	2,707913	3,312788
40	0,680673	1,303077	1,683851	2,021075	2,423257	2,704459	3,306878