



Pengaruh New Normal Terhadap Perubahan Tata Ruang Kerja Kantor Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Minahasa Utara

Greis Mutualage¹, Aristotulus E Tungka², Pingkan P Egam³

^{1,2,3}Program Studi Arsitektur Universitas Sam Ratulangi Kota Manado, Sulawesi Utara, Indonesia
greismatualage1112@student.unsrat.ac.id

Abstract- The arrangement of office space during the New Normal period is an important requirement, in which there are changes in the work space based on the Prokes issued by the government by prioritizing the concept of a clean, safe and comfortable work environment to be one of the determining factors for success. Architecture addresses the new order of life as a series of problem solving from a room. This research was conducted to examine the changes that occurred in the office of the population service and civil registration of North Minahasa district which consisted of four zones and became research, namely in zone B which consisted of several rooms including public service rooms, waiting rooms and rooms for section heads during the period New Normal based on changes in function (space content), changes in environmental conditions (fill and barriers) changes in areas (indoor areas/Fields) then examines the dimensions of the need for space area per person and recommends furniture materials for virus prevention in work areas. This research uses a qualitative method with a descriptive approach, through data collection for analysis such as observation data, interviews and literature review.

Keywords- New Normal, Changes, Work Layout, Office of the Population Service and Civil registration

Abstrak- Penataan ruang kantor pada masa *New Normal* menjadi suatu kebutuhan yang penting, yang dimana terdapat perubahan dalam ruang kerja yang berdasarkan pada Prokes yang di keluarkan oleh pemerintah dengan mengutamakan konsep lingkungan kerja yang bersih aman dan nyaman menjadi salah satu faktor penentu keberhasilan. Arsitektur menyikapi tatanan kehidupan baru sebagai serangkaian penyelesaian masalah dari sebuah ruangan. Riset ini dilakukan guna menelaah perubahan yang terjadi di kantor dinas kependudukan dan pencatatan sipil kabupaten minahasa utara terdiri dari empat zona dan menjadi riset yaitu pada zona B terdiri dari beberapa ruang diantaranya ruang pelayanan publik, rung tunggu dan ruang-ruang kepala-kepala bagian pada masa *New Normal* dengan berdasarkan pada perubahan fungsi (isi ruang), perubahan kondisi lingkungan (isi dan barrier) perubahan area (area dalam ruang/Fields) selanjutnya menelaah dimensi kebutuhan luasan ruang per orang serta merekomendasikan material *Furniture* guna pencegahan virus pada area bekerja. Riset ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif, melalui pengumpulan data untuk dilakukan analisis seperti data observasi, wawancara dan tinjauan pustaka.

Kata Kunci- New Normal, Perubahan, Tata Ruang Kerja, Kantor Dinas Kependudukan Dan Pencatatan Sipil

I. PENDAHULUAN

New normal berbeda dengan situasi sebelumnya artinya tidak sama dengan situasi sebelumnya terjadi *Before-After* yang dimana mengalami perubahan penataan *furniture* dalam menjalankan aktivitas pada ruang kerja dengan penerapan protokol Kesehatan yang berguna mencegah penyebaran virus Covid-19. berdasarkan keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No.HK.01/07/MENKES/328/2020 tentang panduan pencegahan dan pengendalian Corona Virus *Disease* dalam mendukung keberlangsungan usaha untuk perkantoran menyediakan lingkungan kerja yang aman dan sehat bagi para pekerja dalam berbagai upaya pencegahan dan pengendalian *Covid-19* di tempat kerja terintegrasi dengan keselamatan kerja. Pada area bekerja di batasi dengan penandaan pada elemen lantai, pembatasan berupa material plastik atau acrilik pada meja, dan penggunaan material yang higienis yang tidak berpori dan dapat

menghambat pertumbuhan bakteri pada permukaan material *furniture*, ruang transisi sebagai tempat mencuci tangan, menggunakan handsanitizer serta ruang mengukur suhu tubuh[1],[2]. Tujuan dari penelitian ini adalah Mengidentifikasi perubahan apa saja yang terjadi pada ruang kerja kantor Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Minahasa Utara Menganalisis kebutuhan luasan ruang per orang yang ada di kantor dalam era new normal

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif. Teknik pengumpulan data dibagi menjadi dua, yaitu data primer melalui wawancara, survey dan foto dokumentasi. Kedua yaitu data sekunder dengan melakukan studi pustaka. Teknik Analisis[3],[4] data bersifat deskriptif digunakan untuk mengungkap temuan melalui tiga tahap, yaitu : Identifikasi, menganalisis, dan mengverifikasi. Penelitian



ini difokuskan pada objek kantor Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Minahasa Utara, Provinsi Sulawesi Utara.[5],[6]

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis penataan ruang kerja

Hasil dan pembahasan dari penelitian ini didasarkan pada perubahan dimaksudkan untuk dapat menggambarkan secara umum perubahan-perubahan yang terjadi pada kantor Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Minahasa Utara, modifikasi yang

dilakukan pada ruang pelayanan dan beberapa ruang kepala-kepala bagian, ruang yang ditinjau berdasarkan kondisi ruang sebelum covid-19 dan *New Normal* yang ada di kantor dinas kependudukan dan pencatatan sipil Kabupaten Minahasa Utara. Perubahan tata ruang kantor dinas kependudukan berdasarkan analisis terdapat beberapa ruang yang berubah[7],[8]. Setelah melaksanakan observasi langsung, bangunan kantor Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil pada lantai 1 terbagi menjadi empat zoning yang terdiri dari beberapa rangkaian ruang dan pada lantai 2 ruangan belum di fungsikan.

Zona B lantai 1

- a. Ruang Tunggu
- b. Ruang laktasi
- c. Ruang Konsultasi
- d. Ruang Foto E-KTP
- e. Ruang Pelayanan
- f. Ruang Kepala Bid. Pelayanan Pendaftaran Penduduk
- g. Ruang Kepala Bid. Pelayanan Kelahiran dan Kematian
- h. Ruang Kepala Bid. Pelayanan Pencatatan Sipil

Jadi penelitian[9],[10] pada kantor Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Minahasa Utara dari ke empat zoning dan yang menjadi penelitian yaitu pada zoning B yang di tandai dengan warna kuning

dapat di lihat di gambar 1 di bawah ini yang menjadi area pelayanan publik kepada masyarakat dalam mengurus berkas-berkas administrasi[11],[12].



Gambar 1 Area ruang pelayanan
(Sumber : Digambar oleh penulis, 2021)

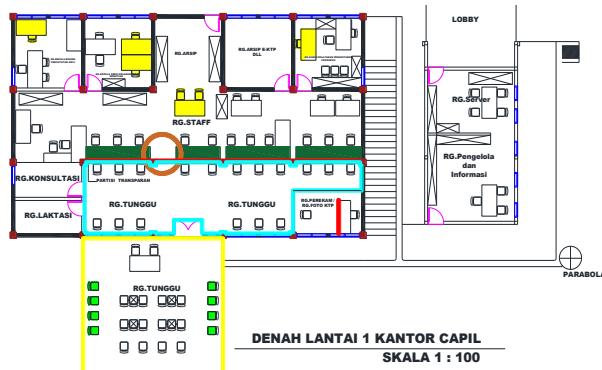


Gambar 2 Ruang pelayanan Administrasi *new normal*
(Sumber : Digambar oleh penulis, 2021)

Perubahan Isi ruang kerja

Pada lantai 1 bangunan, perubahan yang terjadi di ruang pelayanan dan ruang kepala bagian bidang pencatatan sipil, ruang seksi kepala kelahiran dan kemarian

serta ruang kabid pelayanan pendaftaran penduduk dan ruang tunggu pelayanan.

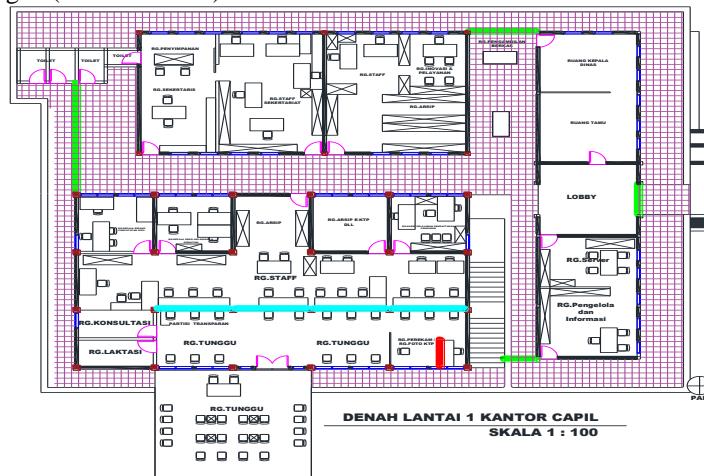


Gambar 3 kondisi perubahan fungsi atau isi
(Sumber : Digambar oleh penulis, 2021)

Tabel 1 Perubahan pada ruang lantai 1

Zona lantai	Nama ruang (Aspek ruang)	Alur aktivitas	Modifikasi (perubahan) Objek	Keterangan (Tindakan)
Perubahan (fungsi) isi ruang				
<u>Lantai 1</u>	<u>Ruang pelayanan administrasi</u>	<u>Mengalami perubahan</u>	<u>Mengalami perubahan Meja, kursi</u>	<u>Terjadi perubahan penggantian meja khusus area pelayanan yang di tandai warna hijau pada gambar 4.3, pada gambar di tandai dengan warna hijau muda terjadinya perpindahan (posisi) kursi dari ruang tunggu bagian dalam ke ruang tunggu bagian luar, berpengaruh bagi kapasitas pengunjung dalam ruang.</u>
	<u>Ruang kepala bidang pencatatan sipil</u>	<u>Mengalami perubahan</u>	<u>Mengalami perubahan Meja dan kursi</u>	<u>Terjadi penambahan meja yang di tandai dengan warna kuning</u>
	<u>Ruang kepala bidang kelahiran dan kematian</u>			
	<u>Ruang kepala bidang pelayanan pendaftaran penduduk</u>			
	<u>Ruang tunggu</u>	<u>Mengalami perubahan</u>	<u>Mengalami perubahan</u>	<u>Pengurangan kapasitas pada ruang tunggu disebabkan jarak yang diberlakukan terhadap pengguna 80cm.</u> <u>Penambahan ruang transisi digunakan untuk mengukur suhu tubuh dan menggunakan handsanitizer sebelum masuk ke bangunan.</u>
<u>Lantai 2</u>	<u>Belum di fungsikan sebagai ruang serbaguna dan gudang</u>			

Perubahan Kondisi lingkungan (isi dan Barrier)



Gambar 4 terjadi pembatasan dalam ruang
(Sumber : Digambar oleh penulis, 2021)

Berdasarkan hasil penelitian pada ruang maka terdapat pembatasan (*barrier*) pada ruang, yaitu biasanya pengguna dalam hal masyarakat dapat keluar masuk pada bangunan akan tetapi setelah new normal dilakukan pembatasan guna

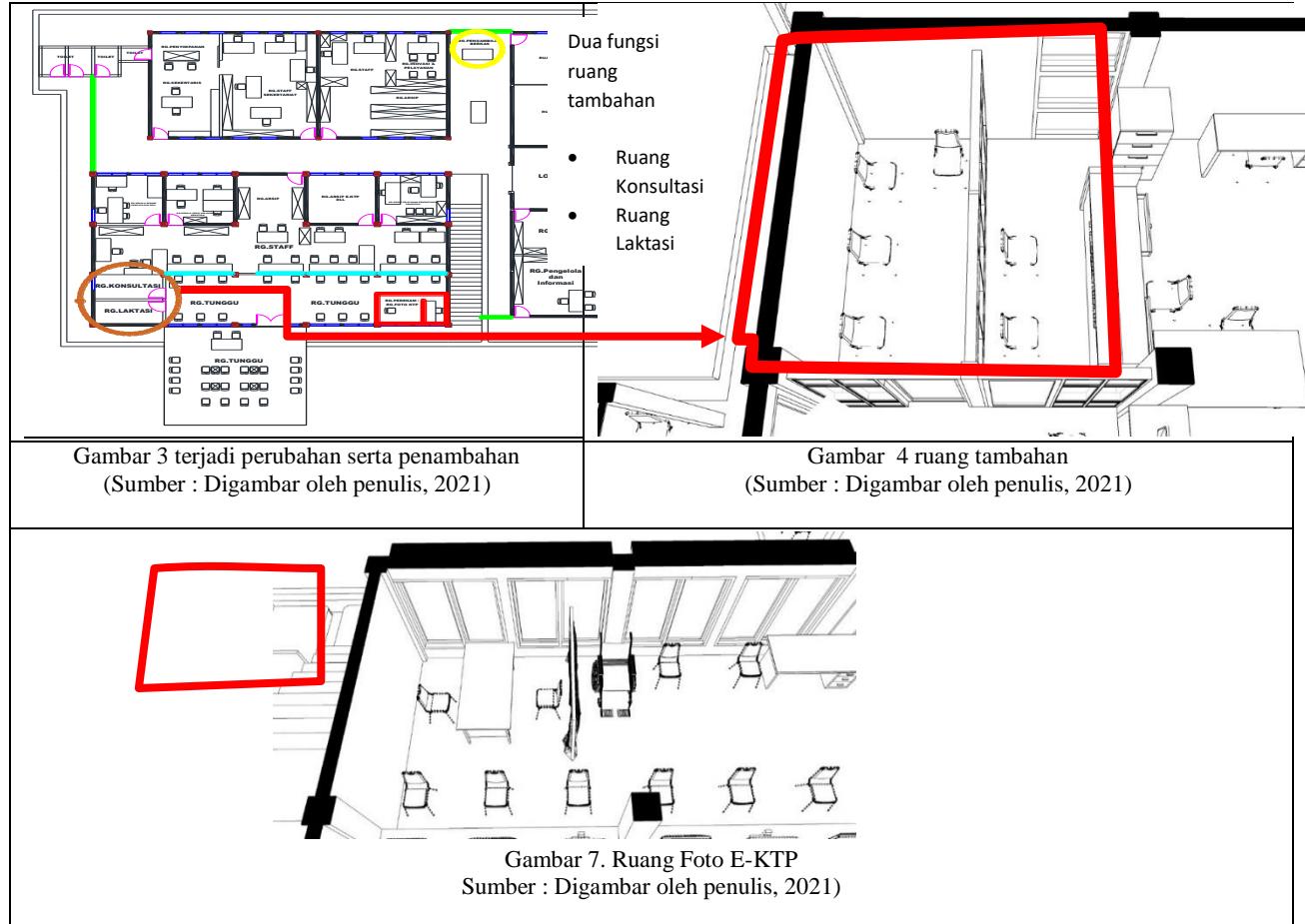
mencegah penyebaran virus Covid-19 di area tempat kerja sesuai dengan regulasi yang dikeluarkan pemerintah yaitu dengan menaati Prokes di tempat kerja.

Tabel 2 Perubahan pada ruang lantai 1

Zona lantai	Nama ruang (Aspek ruang)	Alur aktivitas	Modifikasi (perubahan) Objek	Keterangan (Tindakan)
Kondisi lingkungan (Perubahan Isi dan Barrier)				
Lantai 1	Ruang Pelayanan Administrasi <ul style="list-style-type: none"> a. Ruang Kepala Bid. Pelayanan Pencatatan Sipil b. Ruang Kepala Bid. Pelayanan Kelahiran dan Kematian c. Ruang Kepala Bid.Pendaftaran Penduduk d. Ruang Laktasi e. Ruang Konsultasi f. Ruang Pelayanan g. Ruang Tunggu Ruang Foto E-KTP	Mengalami perubahan <ul style="list-style-type: none"> Penghawaan <ul style="list-style-type: none"> • Alami • Buatan AC/Kipas Angin Pencahayaan <ul style="list-style-type: none"> • Alami • Buatan Tampilan <ul style="list-style-type: none"> • Dekorasi 	Mengalami perubahan (Sekat pembatas) <ul style="list-style-type: none"> Tidak mengalami perubahan Tidak mengalami perubahan Tidak terjadi perubahan 	Terjadi penambahan sekat sekat pembatas pada <i>furniture</i> guna pencegahan Covid-19 di ruang kerja Jendela menggunakan kaca mati Sebagian Ac rusak dan tidak berfungsi dengan baik Kurangnya pencahayaan alami Lampu sebagian rusak dan tidak ada pergantian Penggunaan cat dengan dua warna dasar kuning dan putih
Lantai 2	Belum di fungsikan sebagai ruang serbaguna dan gudang			



Perubahan area

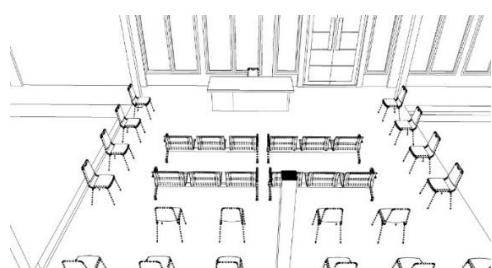


Modifikasi area terlihat pada penambahan area, perubahan posisi, orientasi dan tempat. Ruang pelayanan yang dulunya digunakan sebagai area pengambilan berkas untuk saat ini berubah menjadi dua fungsi ruang yaitu ruang konsultasi dan ruang laktasi, sehingga ruang untuk pengambilan berkas di pindahkan ke bagian belakang khususnya di area koridor belakang bangunan. Serta ruang foto E-KTP pada umumnya bagi para pengguna bisa masuk keluar akan tetapi setelah new normal terjadi pembatasan dan ruang foto E-KTP di pindahkan di area pelayanan

untuk mempermudah masyarakat yang mengurus berkas-berkas dapat secara cepat memproses berkas.

Perubahan ruang penerimaan

Perubahan yang saat ini berubah adalah zona transisi atau ruang foyer sebelum memasuki bangunan atau ruang perlu dilakukan pembersihan guna menjaga kebersihan dan mencegah terjadinya penularan penyakit yang diakibatkan oleh virus Covid-19 di ruang kerja.



Gambar 8 Ruang Transisi
(Sumber : Digambar oleh penulis, 2021)

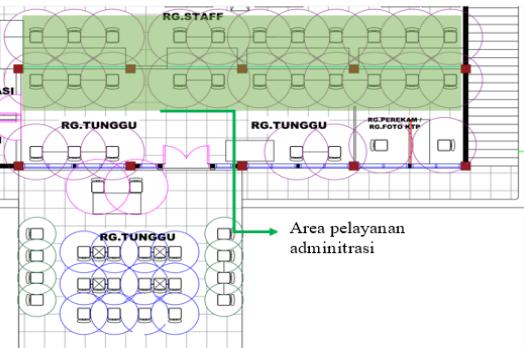
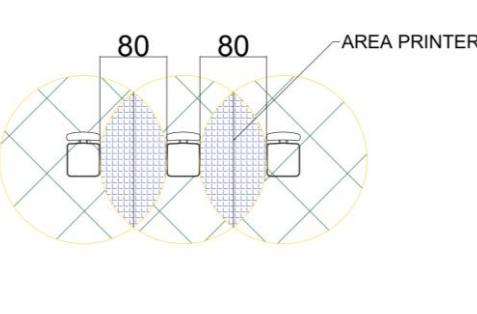
Tabel 3 Perubahan pada ruang lantai 1

Zona lantai	Nama ruang (Aspek ruang)	Alur aktivitas	Modifikasi (perubahan)	Keterangan (Tindakan)
Perubahan Area (Fields)				
Orientasi mengalami perubahan				
Ukuran / area mengalami perubahan				
Lantai 1	Ruang penerimaan	Mengalami perubahan	Mengalami perubahan Mencuci tangan, menggunakan Handsanitizer	Penambahan ruang foyer atau ruang trasisi sebelum masuk ke dalam bangunan.
	Ruang pengambilan berkas	Mengalami perubahan	Mengalami perubahan dengan di tambah 2 fungsi ruang	Penambahan 2 fungsi ruang laktasi dan konsultasi, dan pergeseran ruang pengambilan berkas pada area koridor
	Ruang foto E-KTP	Mengalami Perubahan	Mengalami perubahan fungsi ruang	Pergeseran ruang foto E-KTP ke arah ruang tunggu pelayanan
Lantai 2	Belum di fungskian sebagai ruang serbaguna dan gudang			

(Sumber : Data Analisis,2021)

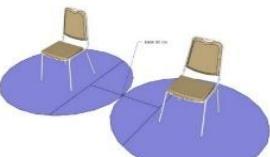
Analisis kebutuhan luasan ruang per orang dalam kantor

a. Ruang pelayanan administrasi

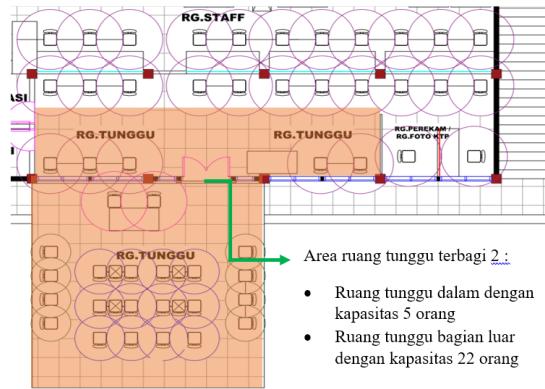
 <p>Area pelayanan administrasi</p>	
<p>Gambar 5 Kondisi Tempat Duduk Pelayanan (Sumber : Data Pribadi, 2021)</p>	<p>Gambar 6 Gambaran Luasan Ruang Per Orang (Sumber : Data Pribadi, 2021)</p>

Studi ruang pelayanan administrasi Pada masa new normal dapat dilihat pada gambar di atas bahwa jarak antara pengguna yaitu

80cm sehingga bila dihitung berdasarkan jarak antara personil 80 cm + 80 cm + 80 cm + 80 cm = 3,20 m² per orang.

	
<p>Gambar 7 Penataan Tempat Duduk Dalam Ruang Pelayanan (Sumber : Data Pribadi, 2021)</p>	<p>Gambar 8 Penataan Tempat Duduk Dalam Ruang Pelayanan</p>

b. Ruang tunggu

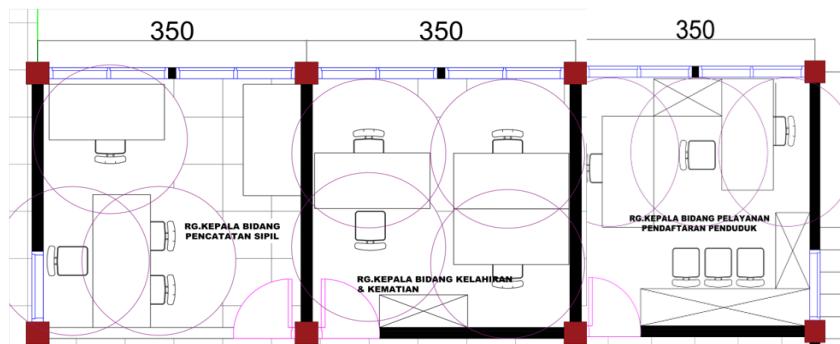


Gambar 9 Penataan Tempat Duduk Dalam Ruang Pelayanan
(Sumber : Data Pribadi, 2021)

1. Ruang tunggu bagian dalam dengan kapasitas tampung 5 orang dengan jarak tiap-tiap orang 80 cm luas area pada ruang per orang pada ruang tunggu sama dengan ukuran kebutuhan luasan ruang pada area pelayanan.
2. Pada area ruang tunggu bagian luar, jarak yang diberlakukan yaitu 40 cm, dan kapasitas orang pada area ruang tunggu 22 orang dengan ukuran luas ruang tunggu $7 \text{ m} \times 7 \text{ m}$ bila di hitung luas ruang dibagi dengan kapasitas tampung $7 \text{ m} \times 7 \text{ m} = 49 \text{ m}^2 / 22 \text{ orang} = 2,2 \text{ m}^2$ per orang dengan nilai $2,2 \text{ m}^2$ per orang

tidak bisa digunakan pada keseluruhan ruangan karena kondisi pada saat new normal berbeda dengan kondisi sebelumnya berdasarkan konsep *Physical Distancing*, diharuskan jarak 1 m sehingga yang dibutuhkan bila dihitung dengan $1 \text{ m} + 1 \text{ m} + 1 \text{ m} + 1 \text{ m} = 4,00 \text{ m}^2$ per orang diluar hitungan dengan perabot. Sedangkan pada kondisi new normal pada kantor Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Minahasa Utara yaitu kebutuhan luasan ruang per orang $40 \text{ cm} + 40 \text{ cm} + 40 \text{ cm} + 40 \text{ cm} = 160 \text{ m}^2$ per orang.

c. Ruang kepala bagian



Gambar 10 Penataan Tempat Duduk Dalam Ruang Pelayanan
(Sumber : Data Pribadi, 2021)

Studi ruang berkamar terbagi atas 3 ruangan yaitu kepala-kepala bagian :

1. Ruang kepala bidang pelayanan pencatatan sipil
2. Ruang kepala bidang pelayanan kelahiran dan kematian
3. Ruang kepala bidang pelayanan pendaftaran penduduk

Pada masing-masing ruangan memiliki ukuran ruang per orang $3,50 \times 3,50 = 12,25 \text{ m}^2$ per orang + 2 tamu. Pada

saat new normal pada masing-masing ruang tersebut terdapat penambahan perabot dan tambahan kapasitas orang pada ketiga ruang tersebut dan mempengaruhi fungsi dari ketiga ruang-ruang.

Tabel 4 ukuran luasan ruang

No	Nama ruang	Ukuran area (m ²)	Kapasitas Orang	Data arsitektur	Permen PU	Physical Distancing
A. Hitungan berdasarkan keseluruhan Ruang pada zona B adalah = $198 \text{ m}^2 / 56 \text{ orang} = 3,55 \text{ m}^2 / \text{orang}$.						
B. Hitungan berdasarkan ruang pada zona B						
1.	Ruang pelayanan	3,20 m ² /orang	11 orang	4m ² /orang-6m ² /orang	9,6m ² /orang	
2.	Ruang tunggu	I	3,20 m ² /orang	5 orang		

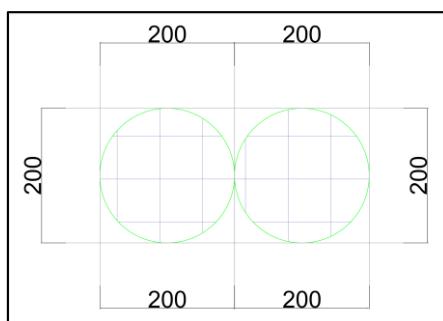


3.	II Ruang berkamar	1,60 m ² /orang 12,25 m ² /orang	22 orang 1 pengguna + 1 tamu	12m ² /orang – 15 m ² /orang	10 m ² /orang	4m ² /orang
----	----------------------	---	---------------------------------	--	--------------------------	------------------------

(Sumber : Data Analisis, 2022)

Berdasarkan tabel data 4 diatas dijelaskan bahwa terdapat 2 perhitungan yang berbeda akan tetapi pada hasil akhir sama, berdasarkan perhitungan A. dihitung berdasarkan keseluruhan ruang yang ada di Zona B area Pelayanan Administrasi, dengan total luasan ruang per orang yaitu 3,55 m²/orang. Kemudian perhitungan berdasarkan pembagian per item-item ruang dengan total

luasan 3,20 m²/orang hitungan berdasarkan jarak yang diberlakukan pada ruang kerja. Jika di cocokan dengan data Arsitektur, data permen PU, untuk perhitungan yang ada tidak masuk dalam kriteria. Berdasarkan data *Physical Distancing* di tempat kerja yaitu 1 m artinya kebutuhan luasan ruang per orang yang seharusnya adalah 4 m²/orang.



Gambar 15 Kebutuhan luasan ruang/orang
(Sumber : Data Pribadi, 2021)

Modifikasi ruang kerja

Tabel 5 Hasil Rekomendasi

No	Gambar Jenis ruang		
	Isi ruang (penataan layout)		
1	Layout	Material	SOP
	 <p>Gambar 11 Pengaturan Furniture saat New Normal (Sumber : Data Pribadi, 2021)</p> <p>Penataan ruang kerja terdapat void serta bukaan-bukaan jendela yang membuat kesan terasa luas dalam bangunan, dan penataan ruang berdasarkan fungsi masing-masing sehingga tidak saling menganggu.</p>	 <p>Gambar 12 Pengaplikasian material <i>Opaly Solid Surface</i> 1 (Sumber : Data Pribadi, 2021)</p> <p><i>Opaly Solid Surface</i> sudah memenuhi sertifikasi lingkungan GREENGUARD dan standar Nasional Health Foundation (NSF) adalah material yang cocok di gunakan pada permukaan meja.</p>	 <p>Gambar 13 Relling tangga yang sering di bersihkan (Sumber : Data Pribadi, 2021)</p> <p>Pada dasarnya ruang kerja membutuhkan SOP yang berlaku guna sebagai alur untuk mendisiplinkan pengguna dalam ruang untuk tetap menjaga kesehatannya masing-masing lewat peryaratian yang berlaku.</p>
2	Kondisi lingkungan (Isi dan Barrier)		
	Penghawaan		Pencahayaan



Gambar 14 Pengaplikasian *Sky Atmosphere* pada ruang besar
(Sumber : Data Pribadi, 2021)



Gambar 15 Pengaplikasian *Sky Atmosphere* pada ruang kecil
(Sumber : Data Pribadi, 2021)

Philips UV-C LINEAR di gunakan untuk koridor



Gambar 16 Pengaplikasian Disinfectan UV-C pada area koridor
(Sumber : Data Pribadi, 2021)

Philips UV-C Mini Chamber diaplikasikan pada *furniture*



Gambar 17 Pengaplikasian Disinfectan UV-C pada area *furniture*
(Sumber : Data Pribadi, 2021)

Philips UV-C Aktif Air dikhususkan untuk ruang kerja



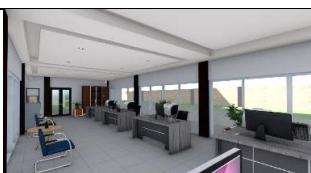
Gambar 18 Pengaplikasian Disinfectan UV-C pada area kerja
(Sumber : Data Pribadi, 2021)



Gambar 19 Pencahaayaan Alami
(Sumber : Data Pribadi, 2021)

Desain ruang kerja yang sehat, dengan bukaan-bukaan yaitu pada elemen jendela memungkinkan mendapatkan pencahaayaan secara alami, dan mengurangi angka tingkat kelembaban dalam ruangan.

Dekorasi



Gambar 20 Dekorasi ruang kerja
(Sumber : Data Pribadi, 2021)



Gambar 21 Dekorasi ruang penerimaan
(Sumber : Data Pribadi, 2021)

Area dalam ruang (Fields)

Ruang penerimaan

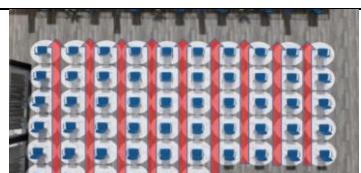
Kebutuhan luasan ruang per orang



Gambar 22 kiri, area mencuci tangan; kanan, area pengukur suhu otomatis
(Sumber : Data Pribadi, 2021)

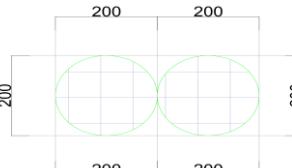


Gambar 23 Ruang berkamar khusus kepala-kepala bagian
(Sumber : Data Pribadi, 2021)



Gambar 25 Ruang Tunggu
(Sumber : Data Pribadi, 2021)



	<p>Ruang transisi di desain semaksimal mungkin guna pencegahan terdapat ruang pengukur suhu tubuh otomatis, dan pada akses masuk ke bangunan terdapat area mencuci tangan.</p>	 <p>Gambar 4. 24 Ruang berkamar khusus kepala-kepala bagian (Sumber : Data Pribadi, 2021)</p>	 <p>Gambar 26 luasan ruang per orang (Sumber : Data Pribadi, 2021)</p>
--	--	--	---

IV. PENUTUP

Berangkat dari penataan ruang kerja Kantor Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Minahasa Utara. Pada dasarnya mengalami perubahan yang didasarkan pada beberapa tindakan yang yang diakibatkan oleh Pandemic Covid-19 pada era new normal yang membuat ruang kerja mengalami penataan yang berdasarkan pada aspek kesehatan. Berdasarkan aspek ruang (isi ruang) mengalami perubahan pembatasan pengguna dalam ruang (kapasitas) pengaturan meja (*furniture*) yang mengikuti anjuran, akan tetapi jarak yang diberlakukan dibawah standar yang diberlakukan oleh pemerintah dan mempengaruhi aspek kebutuhan luasan ruang per orang. Pada aspek lingkungan (isi dan *Barrier*) penggunaan pencahayaan dan penghawaan secara umum jendela,ventilasi dan AC tidak berfungsi semestinya kurangnya pencahayaan alami dan banyaknya penggunaan pencahayaan buatan mempengaruhi dan membuat ketidaknyamanan pada area bekerja, pada dasarnya aspek pencahayaan dan penghawaan menjadi hal yang penting pada masa new normal karena berkaitan dengan kesehatan pengguna dalam ruang diperlukan penambahan teknologi bangunan yang dapat membantu membunuh kuman dan virus berupa alat disinfectan (sterilisasi *furniture*) Philips UV-C Linear, Philips UV-C mini Chamber, Philips UV-c disinfectan air aktif dan alat penjernih udara *Air Purifier* dengan *High Efficiency Particulate Air* (HEPA) *Atmosphere Sky*. perubahan area pada ruang kerja dengan jarak yang dibawah standar pemerintah jika ditinjau dari konsep “*Physical Distancing*” kebutuhan luasan ruang kerja per orang berdasarkan analisis yang ada tidak sesuai dikarena dimensi bangunan yang kecil yang berdampak pada luasan yang ada. Untuk itu diperlukannya perubahan *furniture* yang multifungsi yaitu dengan (*folding furniture*) dilengkapi dengan material pelapis meja solid *surface* yang dapat menghambat terjadinya pertumbuhan virus pada permukaan material *furniture*

V. REFERENSI

- [1] Allergy, uk. 2021. Amway atmosphere sky air purifier. <https://www.allergyuk.org/our-services/allergyuk-products/amway-atmosphere-drive-automobile-air-purifier>
- [2] Ching, Francis D.K, & Corky Binggeli (2012). *Interior Design Illustrated*. John Wiley & Sons, 378 hal.
- [3] Creswell, John W. 2010. *Research Design Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. 4 Edition 342 hal.

- [4] Kerdiati Resi Kadek Luh Nih (2021). *Kapita Selekta "CitraLeka Desain" pada Era New Normal*. Terbitan LIPI Press, anggota Ikapi. Jakarta. 220 hal.
- [5] Kurniati, F & Kusuma, H. E, 2014 *Adaptasi Perilaku dan Modifikasi Sebagai Proses Menciptakan Hunian Ideal Bagi Penghuni Perumahan Massal*. Temu Ilmiah IPLBI
- [6] Neufert, Ernst, 2002. *Data Arsitek* Jilid II Edisi 33, Terjemahan Sunarto Tjahjadi, PT. Erlangga, Jakarta. 302 hal.
- [7] Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No.HK.01.07/MENKES/328/2020 Tentang Panduan Pencegahan dan Pengendalian Corona Virus DISEASE 2019 (Covid-19) di tempat kerja perkantoran dan Industri dalam mendukung keberlangsungan usaha pada situasi pandemi.
- [8] Philips. 2023. UV-C disinfection linear. <https://www.lighting.philips.com/main/products/uv-disinfection>. (24/03/2023)
- [9] Philips. 2023. UV-C disinfection mini chamber. <https://www.lighting.philips.com/main/products/uv-disinfection>. (24/03/2023)
- [10] Philips. 2023. UV-C disinfection active air. <https://www.lighting.philips.com/main/products/uv-disinfection>. (24/03/2023)
- [11] Schmidt, III. 2014. *Designing for Adaptability in Architecture*. Universitas Loughborough. Thesis Doctoral. 658 hal. https://repository.lboro.ac.uk/articles/thesis/Designing_for_adaptability_in_architecture/9453794/1
- [12] Zeisel,J. 2002. *Inquiry by Design : Tools for Environment-Behavioral-Research*. Cambridge university Press. https://www.researchgate.net/publication/31644120_observing_Environmental_Behavior--Chapter_8_in_Inquiry_by_design_tools_for_environment-behavior_research_J_Zeisel