

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada Desember 2019, serangkaian penyakit pernapasan akut atipikal terjadi di Wuhan, Tiongkok. Ini dengan cepat menyebar dari Wuhan ke daerah lain. Segera ditemukan bahwa novel coronavirus bertanggung jawab. Sejumlah besar penelitian sejauh ini merupakan laporan berdasarkan pengalaman di China. Pada awal wabah, kasus COVID-19 sebagian besar diamati pada orang lanjut usia. Saat wabah berlanjut, jumlah kasus di antara orang berusia 65 tahun ke atas semakin meningkat, tetapi juga terjadi peningkatan di antara anak-anak (<18 tahun). Novel coronavirus dinamai sebagai sindrom pernapasan akut yang parah coronavirus-2 (SARS-CoV-2, 2019-nCoV) karena homologinya yang tinggi (~80%) dengan SARS-CoV, yang menyebabkan sindrom gangguan pernapasan akut (ARDS) dan kematian yang tinggi selama 2002-2003. Wabah SARS-CoV-2 dianggap awalnya dimulai melalui transmisi zoonosis yang terkait dengan pasar makanan laut di Wuhan, Cina. Belakangan diketahui bahwa penularan dari manusia ke manusia memainkan peran utama dalam wabah berikutnya. Penyakit yang disebabkan oleh virus ini disebut penyakit Coronavirus 19 (COVID-19) dan dinyatakan sebagai pandemi oleh Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) (Yuki, Fujiogi and Koutsogiannaki, 2020).

Kasus COVID-19 pertama kali dilaporkan di Indonesia pada tanggal 2 Maret 2020. Pemerintah mengumumkan ada dua kasus pasien positif COVID-19 di Indonesia. Semakin bertambahnya pasien yang positif COVID-19 di Indonesia dan penyebarannya virus yang begitu cepat dan meluas menimbulkan kekhawatiran bagi pemerintah khususnya Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, kalangan orang tua, peserta didik, serta tenaga pengajar (Susilo *et al.*, 2020).

Sebagai salah satu cara pemerintah untuk menjaga kesehatan dan keselamatan maka keluarlah Surat Edaran Dirjen Dikti Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 1 Tahun 2020 Tentang Pencegahan Penyebaran Corona Virus Disease (COVID-19) di Perguruan Tinggi (Kementerian Pendidikan 2020).

Adanya penyebaran virus COVID-19 di Indonesia dapat berdampak negatif pada masyarakat salah satunya stress. Setiap manusia pernah mengalami stres. Stres merupakan suatu hal yang tidak bisa dihindarkan dalam kehidupan ini. Banyak peristiwa-peristiwa dalam hidup ini yang dapat menyebabkan stres. Stres adalah bagian alami dan penting dari kehidupan, tetapi apabila berat dan berlangsung lama dapat merusak kesehatan (Kemenkes RI, 2020).

Hal ini menyebabkan sejumlah perguruan tinggi harus menghentikan seluruh proses kegiatan belajar mengajar secara tatap muka di dalam kelas seperti biasa. Solusi terbaik yang dapat dilakukan pada masa pandemi ini adalah melakukan proses belajar mengajar secara daring (dalam jaringan) (Maulana and Iswari, 2020). Akibat perubahan yang terjadi karena adanya pandemi COVID-19 tentu berdampak pada mahasiswa pada psikologisnya.

Berdasarkan data Riset Kesehatan Daerah (2013) prevalensi orang yang menderita gangguan mental emosional di Indonesia adalah 6%. Scalavitz (2011) menyatakan bahwa prevalensi mahasiswa di dunia yang mengalami stres berkisar 38-71%, sementara di Asia 39,6 – 61,3% (Koochaki *et al.*, 2011). Di Indonesia didapatkan 36,7 - 71,6% mahasiswa mengalami stres. Penelitian yang dilakukan oleh Carolin (2010) dan Oktovia (2012) didapatkan bahwa khusus di Fakultas Kedokteran di Indonesia, 45,8 – 71,6% mahasiswa mengalami stres. Hal ini menunjukkan bahwa prevalensi stres pada mahasiswa kedokteran lebih tinggi bila dibandingkan dengan cut off point tingkat stres mahasiswa secara keseluruhan di Indonesia (Suganda, 2014).

Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara merupakan fakultas kedokteran tertua di Sumatera Utara juga ikut menjalankan pembelajaran daring sejak 17 Maret 2020 resmi tidak melakukan perkuliahan tatap muka, praktikum, Problem Based Learning, Clinical Skill Lab dan mahasiswa angkatan 2019 adalah termasuk yang terdampak. Mahasiswa kedokteran sangat memerlukan latihan keterampilan untuk mempersiapkan diri menangani pasien setelah lulus, selain ilmu pengetahuan bidang kedokteran. Angkatan 2019 sebelumnya pernah mengalami sistem pembelajaran luring (luar jaringan) sehingga mengetahui perubahan situasi yang terjadi setelah adanya pandemi ini.

Oleh karena itu sangat penting mengetahui dan menganalisis dampak perubahan proses pembelajaran daring ini sehingga dapat ditemukan pemecahan masalahnya.

Pembelajaran daring yang dilakukan selama masa pandemi COVID-19 memicu peningkatan stress pada mahasiswa. Ditemukan bahwa mahasiswa yang mengalami stress ringan sebanyak $\pm 9,7\%$, stress sedang $\pm 45,2\%$, stress berat $\pm 38,7\%$ dan yang memiliki stress sangat berat $\pm 6,5\%$.

Penyebab stress mahasiswa antara lain yaitu stress akibat akademik, kegiatan pembelajaran, hubungan sosial, akibat dorongan orang tua atau teman dan keinginan sendiri serta akibat aktivitas kelompok. Namun dalam keadaan tidak pandemi COVID-19, tugas-tugas kuliah tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap tingkat stress mahasiswa. Berdasarkan teori dan hasil penelitian sebelumnya, peneliti simpulkan bahwa salah satu penyebab stress mahasiswa selama pandemi COVID-19 adalah tugas pembelajaran (Agustin, Hidayatullah and Aminoto, 2018). Banyaknya materi pelajaran yang harus dipelajari, kurangnya feedback yang diberikan dosen, kualitas dosen yang mengajar, serta banyaknya tugas yang diberikan dosen menyebabkan mahasiswa menjadi stress (U. Hasanah *et al.*, 2020).

Dampak stress yang ditimbulkan cukup signifikan maka, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai tema stress akademik. Apalagi dengan kondisi dimana saat ini penyebaran Covid-19 yang semakin meluas, sehingga menambah tekanan yang dihadapi oleh mahasiswa. Apabila mahasiswa terus menerus dalam kondisi tertekan maka akan berpengaruh pada prestasi akademik. Berdasarkan uraian permasalahan diatas maka rumusan permasalahan dalam penelitian ini bagaimana gambaran tingkat stress akademik yang dialami mahasiswa selama pembelajaran daring dimasa pandemi Covid-19.

Hasil penelitian Cao, Fang, Hou, Han, Xu, Dong, & Zheng, (2020) pada 7.143 mahasiswa menunjukkan bahwa 0,9% mahasiswa mengalami ansietas berat, 2,7% mengalami ansietas sedang, dan 21,3% mengalami ansietas ringan. Selain itu, tinggal di daerah perkotaan adalah faktor pencegahan ansietas (Cao *et al.*, 2020). Pada penelitian sebelumnya menemukan jika memiliki kerabat atau kenalan yang terinfeksi COVID-19 merupakan faktor risiko terjadinya ansietas

pada mahasiswa. Hasil analisis korelasi menunjukkan bahwa efek ekonomi, dan efek pada kehidupan sehari-hari, serta keterlambatan dalam kegiatan akademik berhubungan dengan gejala ansietas ($P < 0,001$) (Cao *et al.*, 2020). Sedangkan Dalam sebuah studi sebelumnya yang dilakukan oleh Jannah M, 2021, meneliti pengaruh pembelajaran online selama pandemi COVID-19 terhadap tingkat stress mahasiswa tingkat akhir fakultas kedokteran. Pada penelitian tersebut dikatakan bahwa pembelajaran daring yang dilakukan selama masa pandemi COVID-19 memicu peningkatan stress pada mahasiswa. Ditemukan bahwa mahasiswa yang mengalami stress ringan sebanyak $\pm 9,7\%$, stress sedang $\pm 45,2\%$, stress berat $\pm 38,7\%$ dan yang memiliki stress sangat berat $\pm 6,5\%$ (Jannah, 2021).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka didapati rumusan masalah apakah terdapat hubungan tingkat stress mahasiswa FK UISU angkatan 2019 dengan pembelajaran daring selama pandemi COVID-19?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan umum

Tujuan umum pada penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan tingkat stress mahasiswa FK UISU Angkatan 2019 dengan pembelajaran daring selama pandemi COVID-19.

1.3.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1 Mengetahui hubungan usia dengan tingkat stress pada mahasiswa FK UISU Angkatan 2019 saat pembelajaran daring selama pandemi COVID-19.
- 2 Mengetahui hubungan jenis kelamin dengan tingkat stress pada mahasiswa FK UISU Angkatan 2019 saat pembelajaran daring selama pandemi COVID-19.
- 3 Mengetahui hubungan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) dengan tingkat stress pada mahasiswa FK UISU Angkatan 2019 saat pembelajaran daring selama pandemi COVID-19.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Secara teoritis penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi penyebab tingkat stres mahasiswa FK UISU Angkatan 2019 terhadap pembelajaran daring, sehingga menjadi masukan penting bagi institusi, dan dapat dicari solusi yang terbaik.

1.4.2 Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan penelitian berikutnya mengenai tingkat stres terhadap pembelajaran daring selama pandemic.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Stres

2.1.1 Definisi Stres

Stres merupakan suatu respons setiap orang terhadap perubahan dan kejadian yang mengancam dan mengganggu kemampuan individu tersebut untuk menghadapinya. Stres merupakan bagian dari kehidupan sehari-hari. Stres akan muncul apabila ada tuntutan pada seseorang yang dirasakan menentang, menekan, membebani atau melebihi daya penyesuaian yang dimiliki individu. Namun respons munculnya stres pada seseorang itu berbeda-beda sesuai kemampuan seseorang untuk melakukan penyesuaian diri (Willda, Nazriati and Firdaus, 2016).

Kata stres pertama kali diperkenalkan pada bidang kedokteran dan psikologi sebagai respons psikologis terhadap paparan mental, emosional atau fisik. Stres adalah bagian alami dari kehidupan sehari-hari, tetapi meskipun beberapa derajat stres dapat berperan sebagai pelindung adaptif dan dianggap baik untuk individu, stres berat dapat mengakibatkan kondisi serius seperti kecemasan, depresi, bahkan kelelahan (Antony *et al.*, 1998).

Sekitar awal abad keempat belas stres ditemukan. Istilah stres tersebut pun masih berdasarkan penekanan yang belum secara sistematis. Kemudian pada abad kedelapan belas hingga awal abad kesembilan belas, kata stres dipahami sebagai kekuatan, tekanan, ketegangan atau usaha yang kuat diberikan pada sebuah objek material atau pada kekuatan mental. Pada abad kesembilan belas, stres juga sebenarnya sudah mulai digunakan dalam ilmu kesehatan dan sosial. Kemudian selama abad kesembilan belas hingga abad kedua puluh, stres dan tekanan mulai sebagai penyebab permasalahan dalam kesehatan secara fisik maupun psikologis (Gaol, 2016).

Cannon merupakan peneliti pertama yang mengembangkan konsep stres. Berdasarkan konsep yang diperkenalkan Cannon, stres diartikan sebagai respons tubuh terhadap sesuatu hal. Cannon menyatakan bahwa stres sebagai gangguan homeostasis yang menyebabkan perubahan pada keseimbangan fisiologis yang

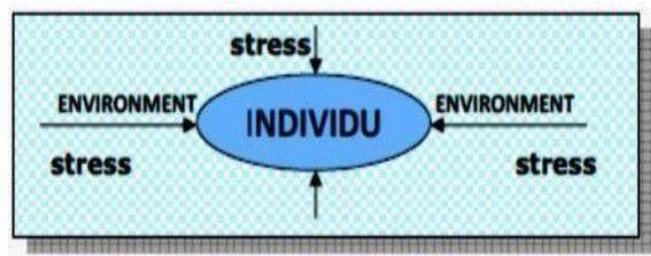
dihasilkan dari adanya rangsangan terhadap fisik maupun psikologis. Namun seiring dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan bertambahnya penelitian di bidang stres, berbagai teori tentang stres pun bermunculan (Gaol, 2016).

2.1.2 Pandangan Terhadap Stres

Secara garis besar ada empat pandangan mengenai stres yaitu, stres merupakan stimulus, stres merupakan respons, stres merupakan interaksi antara individu dengan lingkungan dan stres sebagai hubungan antara individu dengan stressor (Musradinur, 2016).

2.1.2.1 Stres sebagai stimulus

Stres merupakan stimulus yang ada dalam lingkungan. Individu mengalami stres bila dirinya menjadi bagian dari lingkungan tersebut. Dalam konsep ini stres merupakan variabel bebas sedangkan individu merupakan variabel terikat. Stres sebagai stimulus dapat dicontohkan, lingkungan sekitar yang penuh persaingan (Musradinur, 2016).

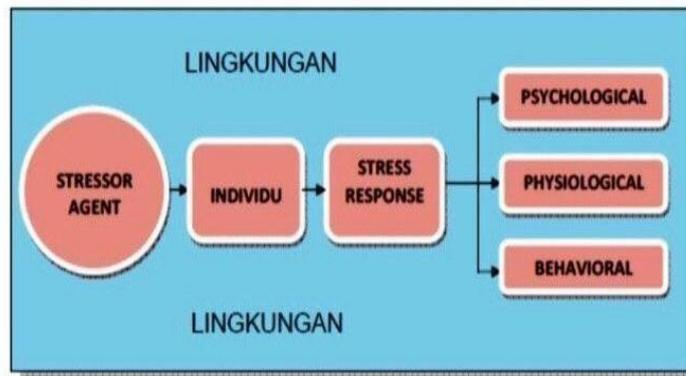


Gambar 2. 1 Stres sebagai stimulus

2.1.2.2 Stres sebagai respons

Stres merupakan respons atau reaksi individu terhadap stressor. Dalam konteks ini stres merupakan variabel tergantung sedangkan stressor merupakan variabel bebas. Respons individu terhadap stressor memiliki dua komponen yaitu komponen psikologis, misalnya terkejut, cemas, malu, panik, gugup. dan komponen fisiologis, misalnya denyut nadi menjadi lebih cepat, perut mual, mulut kering, banyak keluar keringat.

Respons psikologis dan fisiologis terhadap stressor disebut strain atau ketegangan (Musradinur, 2016). Seperti gambar dibawah ini.



Gambar 2.2 Stres sebagai respons

2.1.2.3 Stres sebagai interaksi antara individu dengan lingkungan

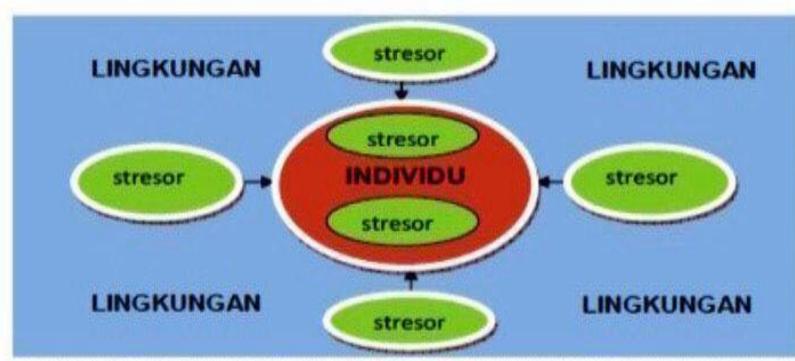
Stres sebagai suatu proses yang meliputi stresor dengan menambahkan dimensi hubungan antara individu dengan lingkungan. Dalam konteks stres sebagai interaksi antara individu dengan lingkungan, stres tidak dipandang sebagai stimulus maupun sebagai respons, tetapi juga suatu proses di mana individu juga merupakan perantara yang aktif, yang dapat mempengaruhi stresor melalui strategi perilaku kognitif dan emosional. Konsepsi di atas dapat diperjelas berdasarkan kenyataan yang ada. Misalnya stresor yang sama ditanggapi berbeda-beda oleh beberapa individu. Individu yang satu mungkin mengalami stres berat, yang lainnya mengalami stres ringan, dan yang lain lagi mungkin tidak mengalami stres. Bisa juga terjadi individu memberikan reaksi yang berbeda pada stresor yang sama (Musradinur, 2016).

2.1.2.4 Stres sebagai hubungan antara individu dengan stresor

Stres sebagai Hubungan antara Individu dengan Stresor Stres bukan hanya dapat terjadi karena faktor-faktor yang ada di lingkungan. Stresor dapat berupa faktor-faktor yang ada dalam diri individu, misalnya penyakit jasmani yang dideritanya. Oleh sebab itu, lebih tepat bila stres dipandang sebagai hubungan antara individu dengan stresor, baik stresor internal maupun eksternal (Musradinur, 2016).

Stres dapat terjadi karena frustrasi, konflik, tekanan, dan krisis.

- 1 Frustrasi merupakan terganggunya keseimbangan psikis karena tujuan gagal dicapai.
- 2 Konflik merupakan terganggunya keseimbangan karena individu bingung menghadapi beberapa kebutuhan atau tujuan yang harus dipilih salah satu.
- 3 Tekanan merupakan sesuatu yang mendesak dilakukan oleh individu. Tekanan bisa datang dari diri sendiri, misalnya keinginan yang sangat kuat untuk meraih sesuatu. Tekanan juga bisa datang dari lingkungan.
- 4 Krisis merupakan situasi yang terjadi secara tiba-tiba dan yang dapat menyebabkan terganggunya keseimbangan.
- 5 Konsep yang menyatakan bahwa stres merupakan hubungan antara individu dengan stresor dapat diperjelas dengan visualisasi dengan bagan berikut ini (Musradinur, 2016).



Gambar 2.3. Stres sebagai hubungan antara individu dengan Stresor

2.1.3 Mekanisme Terjadinya Stres

Stres baru nyata dirasakan apabila keseimbangan diri terganggu. Artinya kita baru dapat mengalami stres apabila kita mempunyai persepsi tekanan dari stresor melebihi daya tahan yang kita miliki untuk menghadapi tekanan tersebut. Jadi selama kita memandang diri kita masih bertahan terhadap tekanan tersebut yang kita persepsi lebih ringan dari kemampuan kita menahannya maka cekaman stres belum nyata. Sebaliknya, apabila tekanan tersebut bertambah besar baik dari stresor yang sama atau dari stresor yang lain secara bersamaan

maka cekaman menjadi nyata, kita akan kewalahan dan merasakan stres (Musradinur, 2016).

2.1.4 Etiologi Stres

Penyebab stres (stresor) terdiri atas empat, yaitu:

1. *Extra Organizational Stresor* atau Eksternal

Penyebab stres ini terdiri atas perubahan sosial atau teknologi, keluarga, relokasi, keadaan ekonomi dan keuangan, ras dan kelas, dan keadaan komunitas atau tempat tinggal.

2. *Organizational Stresor*

Stres organisasi meliputi kebijakan organisasi, struktur organisasi, keadaan fisik dalam organisasi dan proses yang terjadi dalam organisasi.

3. *Group Stresor*

Penyebab stres kelompok/grup meliputi kurangnya kebersamaan dalam grup, kurangnya dukungan sosial, serta adanya konflik intra individu, interpersonal dan interkelompok.

4. *Individual Stresor* atau Internal

Terjadinya konflik dan ketidakjelasan peran, serta disposisi individu seperti pola keperibadian tipe A, control pribadi, belajar dari ketidakberdayaan, efikasi diri dan daya tahan psikologis (Waluyo, 2021).

2.1.5 Jenis Stres

Stres digolongkan menjadi dua (Selye, 1976), yaitu:

1. *Austress*

Suatu respons seseorang terhadap stres yang bersifat positif, sehat dan konstruktif (bersifat membangun). Bersifat menyenangkan dan pengalaman yang memuaskan. Hal tersebut termasuk kesejahteraan individu dan juga organisasi yang terkait dengan pertumbuhan, fleksibilitas, kemampuan adaptasi, dan tingkat performance yang tinggi.

2. *Distress*

Suatu respons seseorang terhadap stres yang bersifat tidak sehat, negatif, destruktif (bersifat merusak) serta bersifat tidak memuaskan. Stres dirasakan seperti rasa cemas, ketakutan, gelisah atau khawatir. Hal

menyebabkan timbulnya keinginan untuk menghindari sehingga menyebabkan keadaan psikologis yang negatif.

Stresor didefinisikan sebagai peristiwa pribadi atau lingkungan yang menyebabkan stres. Berdasarkan MSSQ (*The Medical Student Stressor Questionnaire*), stresor mahasiswa kedokteran secara umum dikelompokkan menjadi enam kategori; stresor terkait akademik (ARS), stresor terkait intrapersonal dan interpersonal (IRS), stresor terkait pengajaran dan pembelajaran (TLRS), stresor terkait sosial (SRS), stresor terkait dorongan dan keinginan (DRS), dan stresor terkait aktivitas kelompok (GARS) (14). Studi telah mengungkapkan bahwa stres yang mempengaruhi kesejahteraan mahasiswa kedokteran tampaknya terkait dengan pelatihan medis, terutama masalah akademik. Mereka menemukan bahwa empat stresor teratas adalah ujian dan ulangan, tekanan waktu, terlalu banyak topik untuk dipelajari, dan tertinggal dalam pekerjaan. Tiga stresor umum lainnya adalah tuntutan yang saling bertentangan, tidak menyelesaikan pekerjaan dalam waktu yang direncanakan dan beban kerja yang berat. Sejumlah kecil mahasiswa kedokteran menderita masalah pribadi, tetapi efeknya pada morbiditas psikologis mahasiswa dan keberhasilan akademik tidak jelas. Perbedaan kurikulum di fakultas kedokteran belum tentu menyebabkan perbedaan pola stres secara keseluruhan (yaitu sebagian besar stresor teratas terkait dengan masalah akademik), meskipun frekuensi (peringkat) beberapa stresor mungkin berbeda secara signifikan (Yusoff, Abdul Rahim and Yaacob, 2010).

2.1.6 Tingkat Stres

Tingkat stres dibagi menjadi tiga (Priyoto, 2014), yaitu:

1. Stres ringan

Umumnya dirasakan setiap orang seperti banyak tidur, kemacetan pada lalu lintas, dan mendapat kritikan. Situasi ini akan berlangsung sekitar beberapa menit atau jam. Pada umumnya tidak menimbulkan gejala.

2. Stres sedang

Stres tingkat ini akan dirasakan lebih lama dari beberapa jam sampai beberapa hari. Penyebab terjadinya secara umum ketika ada situasi yang tidak terselesaikan dengan rekan, anak yang sakit dan kehilangan seseorang. Ciri-ciri yang dapat ditemukan pada stres sedang yaitu sakit perut, otot-otot terasa tegang, perasaan tegang dan gangguan tidur.

3. Stres berat

Situasi ini telah lama dirasakan seseorang dapat berlangsung selama beberapa minggu, bulan atau tahun. Hal ini dapat terjadi misal ada hubungan keluarga yang tidak harmonis, adanya suatu penyakit, perubahan fisik dan kesulitan *financial* dalam waktu yang lama. Ciri-ciri dari stres berat adalah sulit beraktivitas, sulit tidur, gangguan hubungan sosial, penurunan konsentrasi, tidak mampu melakukan pekerjaan sederhana, kelelahan meningkat serta ketakutan meningkat.

Berdasarkan MSSQ (*The Medical Student Stressor Questionnaire*), tingkat stress dibagi menjadi 4 kelompok yang terdiri atas stress ringan (0-1), sedang (1,01 - 2), berat (2,01-3) dan stress sangat berat (3,01-4). Stress ringan diindikasikan dengan tidak menyebabkan stres yang bahkan jika ya, itu hanya menyebabkan stres ringan. Stress sedang diindikasikan dengan cukup menyebabkan stres namun masih bisa mengelolanya dengan baik. Stress berat diindikasikan dengan menyebabkan banyak tekanan dan emosi sepertinya terganggu karenanya. Aktivitas harian juga menjadi sedikit terganggu karenanya. Stress sangat berat diindikasikan dengan sangat menyebabkan stres dan sangat mengganggu emosi. Aktivitas harian menjadi terganggu karenanya. Dalam kuesioner MSSQ terdiri atas 40 pertanyaan yang akan diisi dengan 4 kelompok stress. Kemudian dari pertanyaan-pertanyaan tersebut akan dinilai rata-rata dari skoring dengan hasil skor seperti gambar berikut (Yusoff, Abdul Rahim and Yaacob, 2010).

0 – 1.00	= CAUSE MILD STRESS
1.01 – 2.00	= CAUSE MODERATE STRESS
2.01 – 3.00	= CAUSE HIGH STRESS
3.01 – 4.00	= CAUSE SEVERE STRESS

Gambar 2.4 Tingkat stress berdasarkan kuesioner MSSQ

2.1.7 Penanganan Stres

Untuk mengurangi stres yang muncul dalam diri setiap individu, yang utama adalah mengetahui penyebab timbulnya stres. Dengan mengetahui penyebabnya, akan mempermudah dalam menentukan cara penanganan stres yang muncul pada diri individu. Beberapa cara untuk mengurangi stres antara lain yaitu:

1. Melalui pola makan yang sehat dan bergizi

Pola makan yang sehat dan bergizi, pada umumnya pola makan yang sehat adalah minimal makan 3 kali dalam sehari, dan menu 4 sehat 5 sempurna. Untuk itu, yang perlu diperhatikan adalah jenis asupan makanan di mana komposisinya harus seimbang antara karbohidrat, lemak dan protein oleh karena asupan makanan juga dapat menyebabkan timbulnya stres pada individu, terutama jenis makanan yang mengandung lemak. Sebagai contoh, kaum wanita yang banyak mengonsumsi lemak cenderung akan mengalami kegemukan. Selain itu, orang yang mengalami stres akan terjadi pemecahan lemak tubuh sehingga menambah kandungan lemak dalam darah. Pola makan 4 sehat 5 sempurna perlu terus dilakukan agar individu dapat terhindar dari stres (Sukadiyanto, 2010).

2. Memelihara kebugaran jasmani

Individu yang memiliki kebugaran jasmani baik akan terhindar dari stres, karena memiliki kemampuan ambang rangsang psikis yang tinggi terhadap stres. Landasan yang kuat bagi kondisi psikologis individu adalah makanan yang sehat dan bergizi, waktu istirahat yang cukup dan

kebugaran jasmani yang baik. Untuk itu aktivitas jasmani yang dilakukan secara terprogram, terukur, teratur dan rutin mampu mengurangi pengaturan tekanan darah/tensi terhadap serangan stres, selain itu juga mampu memelihara kebugaran jasmani individu. Dianjurkan individu non-olahragawan untuk melakukan aktifitas fisik, antara lain seperti jalan, renang, bersepeda dengan intensitas ringan sampai sedang, dalam durasi waktu minimal dua puluh menit, dengan frekuensi tiga kali seminggu karenakan membantu memelihara kebugaran jasmani (Sukadiyanto, 2010).

3. Latihan pernafasan

Pernafasan yang baik adalah menarik nafas secara perlahan dan dalam kemudian sesaat ditahan di perut, untuk selanjutnya dikeluarkan secara perlahan. Cara bernafas seperti ini sangat membantu mengurangi stres. Sebagai contoh, jika seseorang mengalami jantung berdebar-debar, sebaiknya bernafas secara perlahan dan dalam, maka denyut jantung terlatih akan lebih lambat. Oleh karena itu, mulai dari sekarang perlu dilakukan latihan pernafasan yang baik dan benar agar semua orang dapat terhindar dari stres (Sukadiyanto, 2010).

4. Latihan Relaksasi

Relaksasi diperlukan baik secara fisik maupun psikis. Aktivitas fisik yang biasanya menjadi pilihan adalah melakukan masase secara rutin. Hal ini berguna untuk mengembalikan dan memperlancar syaraf yang tidak dalam posisinya pada saat berolahraga (Sukadiyanto, 2010).

5. Melakukan aktifitas yang menggembirakan

Membantu individu terhindar dari perasaan stres. Sebab melalui aktivitas yang menggembirakan, individu yang memiliki masalah, sejenak akan melupakan permasalahannya. Oleh karena itu, akhir-akhir ini muncul terapi melalui tertawa yang sampai terbahak-bahak dan bahkan sampai menangis yang tujuannya untuk mendorong munculnya hormone endorphin dari dalam diri individu itu sendiri. Dengan munculnya hormon endorphin tersebut akan berdampak pada individu merasakan gembira (Sukadiyanto, 2010).

6. Rekreasi

Berlibur atau rekreasi merupakan aktivitas yang bertujuan untuk melepaskan segala kelelahan (kepenatan) baik fisik maupun psikis dengan cara mengubah suasana yang menjadi rutinitas. Terutama bagi yang sudah berkeluarga, berlibur sangat diperlukan guna menjalin hubungan yang harmonis antar anggota keluarga agar terjadi komunikasi yang harmonis pula. Selain itu, dengan perubahan suasana mampu menggairahkan kinerja individu yang mengalami kepenatan karena rutinitas pekerjaan atau beban pikiran yang berlalu berat (Sukadiyanto, 2010).

7. Menjalin hubungan yang harmonis

Hubungan dan komunikasi dengan pihak lain secara harmonis, terutama keluarga akan membantu mengurangi potensi seseorang terserang stres. Sebagai contoh, individu yang tidak diterima dengan baik dalam lingkungan keluarganya akan menyebabkan stres sehingga perilakunya serba salah. Hal ini dapat mengakibatkan individu tidak nyaman tinggal di rumah, jika kondisi seperti ini terus menerus, maka dapat mengakibatkan kehancuran pada diri individu tersebut. Oleh karena itu, dalam keluarga harus diciptakan suasana dan komunikasi yang harmonis antar anggotanya agar terhindar dari stres (Sukadiyanto, 2010).

8. Menghindari kebiasaan yang jelek

Pada umumnya individu yang mengalami stres penyalurannya antara lain melalui rokok, makan secara berlebihan, minum minuman keras, dan mengonsumsi narkoba. Sesaat mungkin kegiatan tersebut dapat menghilangkan stres, tetapi dalam jangka waktu yang lama dan berlebihan justru akan membahayakan terhadap kesehatan individu itu sendiri (Sukadiyanto, 2010).

9. Merencanakan kegiatan harian secara rutin

Pada dasarnya, hidup adalah serangkaian rutinitas namun manusia sering melupakan rutinitas tersebut. Bahkan dalam menjalani hidup ini individu sering lupa untuk merencanakan kegiatan yang akan dijalani dalam satu hari. Sebagai contoh, hari ini ada rapat atau seminar, tetapi

individu tersebut lupa jadwal kegiatannya. Hal ini tentu saja akan menimbulkan stres, sebaliknya bagi individu yang mengetahui secara pasti jadwal kegiatannya setiap hari, akan mengurangi risiko timbulnya stres (Sukadiyanto, 2010).

10. Memelihara tanaman dan binatang

Memelihara tanaman dan binatang dapat sebagai sarana untuk mengurangi beban stres pada seseorang. Menanam dan merawat tanaman dapat sebagai hiburan karena penglihatan atau konsentrasi sesaat akan tercurahkan pada tanaman tersebut, sehingga beban stres dapat berkurang. Selain itu, memelihara binatang antara lain seperti kucing, anjing, burung, ikan dan sejenisnya merupakan hiburan yang mampu mengalihkan konsentrasi seseorang dari suatu permasalahan ke objek yang di rawat (Sukadiyanto, 2010).

11. Meluangkan waktu untuk sendiri atau keluarga

Meluangkan waktu untuk diri sendiri atau keluarga juga sangat diperlukan agar seseorang terhindar dari stres. Misalnya, kegiatan seperti memancing ikan dapat digunakan sebagai sarana mengurangi ketegangan pada seseorang yang mengalami stres (Sukadiyanto, 2010).

12. Menghindar dari kesendirian

Jika seseorang mengalami stres sebaiknya banyak bergaul dengan orang lain agar tidak dalam kesendirian, sebab jika dalam kesendirian, individu itu akan semakin mengalami stres. Dengan demikian, kondisinya akan semakin buruk dan membahayakan. Oleh karena itu, lebih baik individu yang mengalami stres mencari teman untuk mengeluarkan perasaan hatinya (curhat), sehingga beban psikologis penyebab stresnya dapat dikurangi (Sukadiyanto, 2010).

2.1.8 Ruang Lingkup Stres di Masa Pandemi COVID-19

a. Stres Akademik

Stres Akademik Akademik identik dengan dunia Pendidikan, Yang dimaksud dengan akademik adalah kemampuan menguasai ilmu pengetahuan yang telah diuji kepastian kebenarannya sehingga hasilnya

dapat diukur. Stress akademik adalah tekanan yang dialami oleh siswa atau mahasiswa yang berkaitan dengan kemampuan menguasai ilmu pengetahuan. Dengan demikian Stress akademik merupakan suatu keadaan atau kondisi berupa gangguan fisik, mental atau emosional yang disebabkan ketidaksesuaian antara tuntutan lingkungan dengan sumber daya aktual yang dimiliki siswa sehingga mereka semakin terbebani dengan berbagai tekanan dan tuntutan di sekolah. Stress akademik adalah respons yang muncul karena terlalu banyaknya tuntutan dan tugas yang harus dikerjakan siswa/mahasiswa. Kondisi stress disebabkan adanya tekanan untuk menunjukkan prestasi dan keunggulan dalam kondisi persaingan akademik yang semakin meningkat sehingga mereka semakin terbebani oleh berbagai tekanan dan tuntutan. Stress akademik yang dialami siswa merupakan hasil persepsi yang subyektif terhadap adanya ketidaksesuaian antara tuntutan lingkungan dengan sumber daya aktual yang dimiliki siswa. Masalah yang dihadapi siswa/mahasiswa ada masa pandemi COVID-19 ini selain tuntutan-tuntutan yang dibebankan dengan model belajar mengajar secara daring. Proses belajar menggunakan media online lebih melelahkan dan membosankan, karena mereka tidak dapat berinteraksi langsung baik dengan guru maupun teman lainnya. Dengan demikian mengakibatkan frustrasi bagi siswa/mahasiswa, dan bila terus berlanjut dapat menimbulkan stress. Stress akademik juga dialami oleh mahasiswa yang menyelesaikan studinya. Tugas-tugas lapangan tidak dapat dilakukan secara langsung, membuat mahasiswa harus mengganti topik pembahasan, bahkan tidak sedikit yang menunda untuk menyelesaikan tugas akhir. Kondisi tersebut diperparah dengan kondisi keuangan yang dalam beberapa kasus bermasalah, yang menyebabkan mahasiswa harus mengambil cuti. Dampak yang terjadi akan mengakibatkan mahasiswa mengalami frustrasi dan stress.

b. Stres Kerja

Di masa pandemi COVID-19 diterapkan social distancing dan pekerja beraktivitas dari rumah (WFH). Semua kantor dan tempat usaha

tutup. Pabrik- pabrik juga ikut tutup. Bagi pekerja yang dapat beraktivitas di rumah tidak menjadi masalah yang berarti. Akan tetapi bagi pekerja di bidang jasa dan produksi yang mengharuskan di lokasi tempat kerja akan menimbulkan masalah. Tidak adanya kepastian kapan masa pandemi covid ini berakhir menimbulkan ketidakpastian bagi para pengusaha dan para pekerja. Tidak sedikit perusahaan yang melakukan PHK, karena mandeknya kegiatan. Sementara yang terus melakukan usaha mengalami penurunan produktivitas. Inilah antara lain yang menimbulkan stress kerja di masa pandemi COVID-19 (Pujistuti, 2021). Secara teoretis, stress kerja menurut Beehr dan Franz adalah suatu proses yang menyebabkan orang merasa sakit, tidak nyaman atau tegang karena pekerjaan, tempat kerja atau situasi kerja yang tertentu (Tarupolo, 2002). Stress adalah suatu bentuk tanggapan seseorang, baik fisik maupun mental terhadap suatu perubahan di lingkungannya yang dirasakan mengganggu dan mengakibatkan dirinya terancam. Kondisi stress akan mempengaruhi emosi, proses berpikir dan kondisi fisik seseorang, dimana tekanan itu berasal dari lingkungan pekerjaan tempat individu tersebut berada (Anoraga and Pakarti, 2003).

Apabila melihat kondisi yang ada, stress kerja pada masa pandemi covid ini disebabkan social distancing yang mengakibatkan aktivitas masyarakat berkurang. Dampaknya adalah menurunnya produktivitas. Pada sisi lain, bagi pekerja yang mulai menerapkan WFO (*Work From Office*) juga diliputi kecemasan yang menimbulkan stress tersendiri, khawatir terkena virus corona, karena beberapa berita menyebutkan munculnya klaster baru di perkantoran. Kondisi demikian terjadi antara lain adanya karyawan tidak disiplin dalam menerapkan protokol Kesehatan. Manusia adalah makhluk sosial, yang biasa berinteraksi dengan orang lain akan mengalami ketidaknyamanan apabila harus terus menerus ada di rumah. Kondisi demikian apabila berlarut akan menimbulkan tekanan jiwa tersendiri. Pada sisi lain, Banyaknya berita terkait dengan pandemi COVID-19 yang sering tidak jelas sumbernya

membuat pekerja semakin khawatir dalam melaksanakan aktivitas di luar rumah, sementara kebutuhan hidup dan desakan ekonomi keluarga mengharuskan beraktivitas di luar rumah. Kondisi demikian akan menimbulkan konflik. Kecemasan berpadu dengan konflik akan memperparah tekanan jiwa seseorang. Dari uraian di atas dapat dimengerti bahwa ketidakpastian situasi, masalah ekonomi, gaji yang dipangkas, atau bahkan terkena pemutusan hubungan kerja (PHK) menjadi faktor yang memicu terjadinya stress dalam kerja.

2.2 Mahasiswa

Mahasiswa adalah peserta didik pada jenjang Perguruan Tinggi. Pengertian mahasiswa dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) mahasiswa adalah siswa yang belajar pada Perguruan Tinggi (Pusat Bahasa Kemdikbud, 2016).

Mahasiswa mempunyai peranan penting dalam mewujudkan cita-cita pembangunan nasional, sementara itu Perguruan Tinggi merupakan lembaga pendidikan yang secara formal disertai tugas dan tanggung jawab mempersiapkan mahasiswa sesuai dengan tujuan pendidikan tinggi. Tujuan pendidikan tinggi dapat tercapai apabila Tridharma Perguruan Tinggi dapat terlaksana, yaitu mampu menyelenggarakan pendidikan, melakukan penelitian dan melakukan pengabdian pada masyarakat (Pemerintah Republik Indonesia, 2012).

2.3 Pembelajaran Daring

Perkembangan teknologi informasi memiliki pengaruh besar terhadap perubahan dalam setiap bidang. Salah satunya ialah perubahan pada bidang pendidikan. Teknologi dapat dimanfaatkan dalam kegiatan proses belajar mengajar, yang dapat dikatakan merupakan pergantian dari cara konvensional menjadi ke modern menyebutkan bahwa beberapa penelitian menunjukkan bahwa dengan adanya teknologi memberikan banyak pengaruh positif terhadap pembelajaran. Internet telah dipadukan menjadi sebuah alat yang digunakan untuk melengkapi aktivitas pembelajaran (Handarini and Wulandari, 2020).

Pembelajaran daring merupakan sistem pembelajaran yang dilakukan dengan tidak bertatap muka langsung, tetapi menggunakan platform yang dapat membantu proses belajar mengajar yang dilakukan meskipun jarak jauh. Tujuan dari adanya pembelajaran daring ialah memberikan layanan pembelajaran bermutu dalam jaringan yang bersifat masif dan terbuka untuk menjangkau peminat ruang belajar agar lebih banyak dan lebih luas (Sofyana and Rozaq, 2019).

Tantangan dari adanya pembelajaran daring salah satunya adalah keahlian dalam penggunaan teknologi dari pihak pendidik maupun peserta didik menyebutkan bahwa ciri-ciri peserta didik dalam aktivitas belajar daring atau secara online yaitu:

1. Semangat belajar: semangat pelajar pada saat proses pembelajaran kuat atau tinggi guna pembelajaran mandiri. Ketika pembelajaran daring kriteria ketuntasan pemahaman materi dalam pembelajaran ditentukan oleh pelajar itu sendiri. Pengetahuan akan ditemukan sendiri serta mahasiswa harus mandiri. Sehingga kemandirian belajar tiap mahasiswa menjadikan perbedaan keberhasilan belajar yang berbeda-beda.
2. Literacy terhadap teknologi: selain kemandirian terhadap kegiatan belajar, tingkat pemahaman pelajar terhadap pemakaian teknologi. Ketika pembelajaran online/daring merupakan salah satu keberhasilan dari dilakukannya pembelajaran daring. Sebelum pembelajaran daring/online siswa harus melakukan penguasaan terhadap teknologi yang akan digunakan. Alat yang biasa digunakan sebagai sarana pembelajaran online/ daring ialah komputer, smartphone, maupun laptop. Perkembangan teknologi di era 4.0 ini menciptakan banyak aplikasi atau fitur-fitur yang digunakan sebagai sarana pembelajaran daring/online.
3. Kemampuan berkomunikasi interpersonal: Dalam ciri-ciri ini pelajar harus menguasai kemampuan berkomunikasi dan kemampuan interpersonal sebagai salah satu syarat untuk keberhasilan dalam

pembelajaran daring. Kemampuan interpersonal dibutuhkan guna menjalin hubungan serta interaksi antar pelajar lainnya. Sebagai makhluk sosial tetap membutuhkan interaksi dengan orang lain meskipun pembelajaran online dilaksanakan secara mandiri. Maka dari itu kemampuan interpersonal dan kemampuan dalam komunikasi harus tetap dilatih dalam kehidupan bermasyarakat.

4. Berkolaborasi: memahami dan memakai pembelajaran interaksi dan kolaborasi. Pelajar harus mampu berinteraksi antar pelajar lainnya ataupun dengan dosen pada sebuah forum yang telah disediakan, karena dalam pembelajaran daring yang melaksanakan adalah pelajar itu sendiri. Interaksi tersebut diperlukan terutama ketika pelajar mengalami kesulitan dalam memahami materi. Selain hal tersebut, interaksi juga perlu dijaga guna untuk melatih jiwa sosial mereka. Supaya jiwa individualisme dan anti sosial tidak terbentuk didalam diri pelajar. Dengan adanya pembelajaran daring juga pelajar mampu memahami pembelajaran dengan kolaborasi. Pelajar juga akan dilatih supaya mampu berkolaborasi baik dengan lingkungan sekitar atau dengan bermacam sistem yang mendukung pembelajaran daring.
5. Keterampilan untuk belajar mandiri: salah satu karakteristik pembelajaran daring adalah kemampuan dalam belajar mandiri. Belajar yang dilakukan secara mandiri sangat diperlukan dalam pembelajaran daring. Karena ketika proses pembelajaran, Pelajar akan mencari, menemukan sampai dengan menyimpulkan sendiri yang telah ia pelajari (Handarini and Wulandari, 2020).

Pada penelitian terdahulu oleh Hasanah, dkk (2020) tentang analisis pelaksanaan aktivitas belajar secara daring mahasiswa pada masa tanggap darurat covid 19, sehingga dengan melihat fenomena tersebut peneliti ingin melakukan penelitian dengan tujuan untuk mengidentifikasi pelaksanaan pembelajaran daring selama adanya kebijakan *study from home* selama pandemi COVID-19 (A. Hasanah *et al.*, 2020).

Pelaksanaan pembelajaran daring dengan kategori baik diperlihatkan dengan jaringan internet dengan konektivitas yang stabil, tersedianya fasilitas penunjang (ponsel atau handphone, computer, laptop dan notebook), kemampuan yang baik dalam menggunakan aplikasi (zoom, whatsapp, google meet, google classroom, skype, dan sebagainya), pemaaman mahasiswa terhadap perkuliahan (teori maupun praktikum), lingkungan perkuliahan yang nyaman, interaksi, dan komunikasi yang baik antara dosen dan mahasiswa dan jadwal perkuliahan yang terstruktur baik, sedangkan untuk pelaksanaan pembelajaran daring dengan kategori kurang adalah sebaliknya (Pala MGT *et al*, 2021).

2.4 Pandemi

Pandemi adalah epidemi yang terjadi pada skala yang melintasi batas internasional, biasanya mempengaruhi sejumlah besar orang. Suatu penyakit atau kondisi bukanlah pandemi hanya karena tersebar luas atau membunuh banyak orang; penyakit atau kondisi tersebut juga harus menular. Misalnya, kanker bertanggung jawab atas banyak kematian tetapi tidak dianggap sebagai pandemi karena penyakit ini tidak menular.

WHO sebelumnya memakai klasifikasi enam tahap yang menjelaskan proses perpindahan virus influenza baru, mulai dari beberapa infeksi pertama pada manusia hingga terjadi pandemi. Tahapan ini dimulai dengan virus yang sebagian besar menginfeksi hewan, lalu timbul beberapa kasus ketika hewan menginfeksi orang, virus kemudian mulai menyebar langsung antarmanusia, dan berakhir dengan pandemi ketika infeksi virus baru tersebut telah menyebar ke seluruh dunia. Pada bulan Februari 2020, WHO mengklarifikasi bahwa, "tidak ada kategori resmi (untuk pandemi). Sebagai klarifikasi, WHO tidak menggunakan sistem lama 6 fase yang dimulai dari fase 1 (tidak ada laporan tentang influenza pada hewan yang menyebabkan infeksi pada manusia) hingga fase 6 (pandemi) yang mungkin diketahui oleh beberapa orang akibat H1N1 pada tahun 2009 (World Health Organization, 2019).

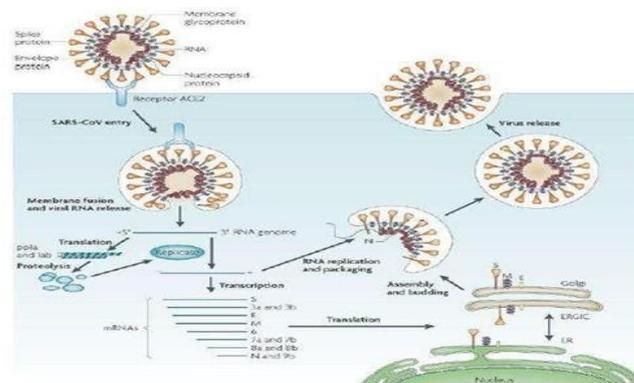
2.5 COVID-19

2.5.1 Definisi COVID-19

Coronavirus merupakan virus RNA strain tunggal positif, berkapsul dan tidak bersegmen. *Coronavirus* tergolong ordo *Nidovirales*, keluarga *Coronaviridae*. *Coronaviridae* dibagi dua sub keluarga dibedakan berdasarkan serotipe dan karakteristik genom. Terdapat empat genus yaitu *alpha coronavirus*, *betacoronavirus*, *deltacoronavirus* dan *gamma coronavirus* (Huang *et al.*, 2020; Wan *et al.*, 2020).

2.5.2 Patofisiologi

Kebanyakan *Coronavirus* menginfeksi *hewan* dan bersirkulasi di *hewan*. *Coronavirus* menyebabkan sejumlah besar penyakit pada *hewan* dan kemampuannya menyebabkan penyakit berat pada *hewan* seperti babi, sapi, kuda, kucing dan ayam. *Coronavirus* disebut dengan virus zoonotik yaitu virus yang ditransmisikan dari *hewan* ke manusia. Banyak *hewan* liar yang dapat membawa patogen dan bertindak sebagai *vector* untuk penyakit menular tertentu (Korsman *et al.*, 2012; Huang *et al.*, 2020; Wan *et al.*, 2020).



Gambar 2.5 Siklus hidup Coronavirus (SARS)

Kelelawar, tikus bambu, unta dan musang merupakan *host* yang biasa ditemukan untuk *Coronavirus*. *Coronavirus* pada kelelawar merupakan sumber utama untuk kejadian *severe acute respiratory syndrome* (SARS) dan *Middle East respiratory syndrome* (MERS). Namun pada kasus SARS, saat itu *host* intermediet (*masked palm civet* atau luwak) justru ditemukan terlebih dahulu dan awalnya disangka sebagai *host* alamiah. Barulah pada penelitian lebih lanjut ditemukan bahwa luwak hanyalah sebagai *host* intermediet dan

kelelawar tapal kuda (*horseshoe bars*) sebagai host alamiahnya (Centers for Disease Control and Prevention, 2020).

Secara umum, alur *Coronavirus* dari hewan ke manusia dan dari manusia ke manusia melalui transmisi kontak, transmisi droplet, rute feces dan oral. Berdasarkan penemuan, terdapat tujuh tipe *Coronavirus* yang dapat menginfeksi manusia saat ini yaitu dua alphacoronavirus (229E dan NL63) dan empat betacoronavirus, yakni OC43, HKU1, *Middle East respiratory syndrome- associated coronavirus* (MERS-CoV), dan *severe acute respiratory syndrome- associated coronavirus* (SARS-CoV). Yang ketujuh adalah *Coronavirus* tipe baru yang menjadi penyebab kejadian luar biasa di Wuhan, yakni Novel *Coronavirus* 2019 (2019-nCoV). Isolat 229E dan OC43 ditemukan sekitar 50 tahun yang lalu. NL63 dan HKU1 diidentifikasi mengikuti kejadian luar biasa SARS. NL63 dikaitkan dengan penyakit akut laringotrakeitis (croup) (Centers for Disease Control and Prevention, 2020; Huang *et al.*, 2020; Wan *et al.*, 2020).

Coronavirus terutama menginfeksi dewasa atau anak usia lebih tua, dengan gejala klinis ringan seperti *common cold* dan faringitis sampai berat seperti SARS atau MERS serta beberapa strain menyebabkan diare pada dewasa. Infeksi *Coronavirus* biasanya sering terjadi pada musim dingin dan semi. Hal tersebut terkait dengan faktor iklim dan pergerakan atau perpindahan populasi yang cenderung banyak perjalanan atau perpindahan. Selain itu, terkait dengan karakteristik *Coronavirus* yang lebih menyukai suhu dingin dan kelembaban tidak terlalu tinggi (Wan *et al.*, 2020).

Secara patofisiologi, pemahaman mengenai COVID-19 masih perlu studi lebih lanjut. Pada SARS-CoV-2 ditemukan target sel kemungkinan berlokasi di saluran napas bawah. Virus SARS-CoV-2 menggunakan ACE-2 sebagai reseptor, sama dengan pada SARS-CoV. Sekuens dari RBD (Reseptor-binding domain) termasuk RBM (receptorbinding motif) pada SARS-CoV-2 kontak langsung dengan enzim ACE-2 (angiotensin-converting enzyme 2). Hasil residu pada SARS-CoV-2 RBM (Gln493) berinteraksi dengan ACE-2 pada manusia, konsisten dengan kapasitas SARS-CoV-2

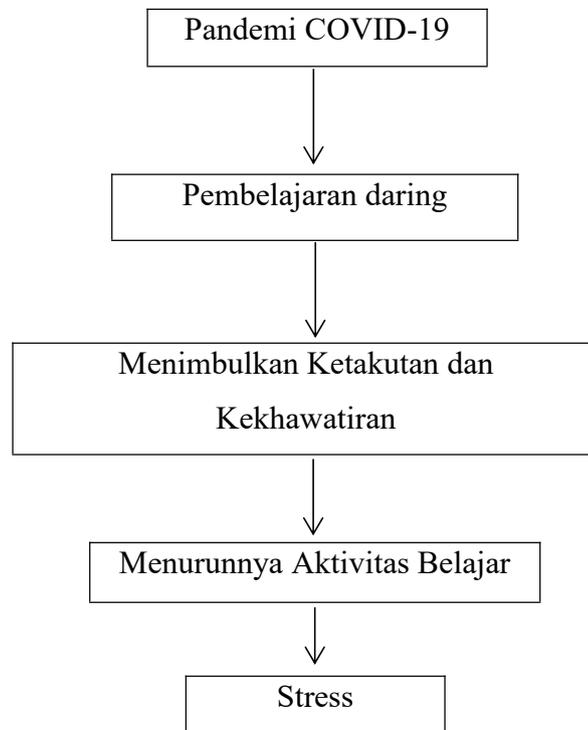
untuk infeksi sel manusia. Beberapa residu kritis lain dari SARS-CoV-2 RBM (Asn501) kompatibel mengikat ACE-2 pada manusia, menunjukkan SARS-CoV-2 mempunyai kapasitas untuk transmisi manusia ke manusia. Analisis secara analisis filogenetik kelelawar menunjukkan SARS-CoV-2 juga berpotensi mengenali ACE-2 dari beragam spesies hewan yang menggunakan spesies hewan ini sebagai inang perantara (Wan *et al.*, 2020).

Pada penelitian 41 pasien pertama pneumonia COVID-19 di Wuhan ditemukan nilai tinggi dari IL1 β , IFN γ , IP10, dan MCP1, dan kemungkinan mengaktifkan respon sel T-helper-1 (Th1). Selain itu, berdasarkan studi terbaru ini, pada pasien-pasien yang memerlukan perawatan di ICU ditemukan konsentrasi lebih tinggi dari GCSF, IP10, MCP1, MIP1A, dan TNF α dibandingkan pasien yang tidak memerlukan perawatan di ICU. Hal tersebut mendasari kemungkinan adanya cytokine storm yang berkaitan dengan tingkat keparahan penyakit. Selain itu, pada infeksi SARS-CoV-2 juga menginisiasi peningkatan sekresi sitokin T-helper-2 (seperti IL4 dan IL10) yang berperan dalam menekan inflamasi, yang berbeda dengan infeksi SARS-CoV (Huang *et al.*, 2020).

2.5.3 Manifestasi Klinis

Infeksi COVID-19 dapat menimbulkan gejala ringan, sedang atau berat. Gejala klinis utama yang muncul yaitu demam (suhu >38 $^{\circ}$ C), batuk dan kesulitan bernapas. Selain itu dapat disertai dengan sesak memberat, fatigue, mialgia, gejala gastrointestinal seperti diare dan gejala saluran napas lain. Setengah dari pasien timbul sesak dalam satu minggu. Pada kasus berat perburukan secara cepat dan progresif, seperti ARDS, syok septik, asidosis metabolik yang sulit dikoreksi dan perdarahan atau disfungsi sistem koagulasi dalam beberapa hari. Pada beberapa pasien, gejala yang muncul ringan, bahkan tidak disertai dengan demam. Kebanyakan pasien memiliki prognosis baik, dengan sebagian kecil dalam kondisi kritis bahkan meninggal. Berikut sindrom klinis yang dapat muncul jika terinfeksi (Wan *et al.*, 2020).

2.6 Kerangka Teori

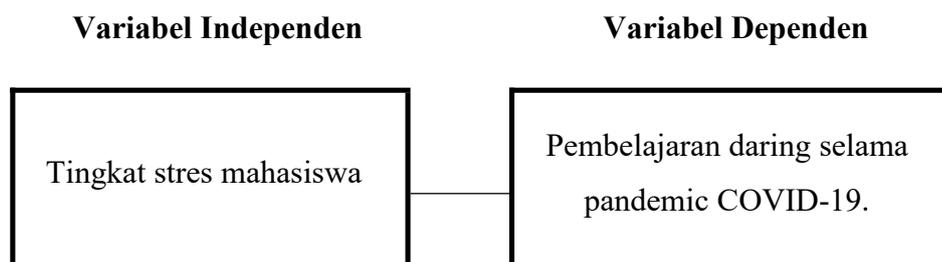


Gambar 2.6 Kerangka Teori

2.7 Hipotesis

Terdapat hubungan usia, jenis kelamin, dan IPK dengan tingkat stres pada mahasiswa FK UISU mengenai pembelajaran daring selama pandemik COVID- 19.

2.8 Kerangka Konsep



Gambar 2.8 Kerangka Konsep