

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. PENELITIAN TERKAIT

Berdasarkan review jurnal yang dilakukan peneliti, sejauh ini belum ada penelitian tentang hubungan tingkat stres pada pembelajaran daring dimasa pandemi *covid-19* terhadap siklus menstruasi. Tetapi ada penelitian terdahulu yang hampir mirip dengan penelitian ini, berikut penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya.

**Tabel 2.1 Penelitian Terkait**

No	Judul (Nama Peneliti)	Desain dan Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1.	Pengaruh Stressor Dan Psikologis Sosial Terhadap Siklus Menstruasi (Romauli <i>Et Al.</i> , 2017)	Survei analitik dengan pendekatan <i>cross sectional</i> menggunakan uji <i>chi-square</i> . Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh stresor psikologis terhadap siklus menstruasi mahasiswa kebidanan ( $p = 0,014$ ) dan terdapat pengaruh stresor sosial terhadap siklus menstruasi ( $p = 0,049$ ).	Persamaan dengan penelitian ini yaitu terletak pada desain penelitian dan variabel dependen.	Perbedaan dengan penelitian ini pada variabel independen.
2.	Gambaran Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Siklus Menstruasimaha siswa Kedokteran Universitas Mulawarman (Milanti, 2017)	Desain penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Hasil penelitian responden usia 19-22 tahun, usia menarache medium, imt sedang, dan tingkat stres sedang mempunyai siklus menstruasi teratur. Responden usia <19 tahun, usia menarache	Persamaan dengan penelitian ini terletak pada variable dependen.	Perbedaan dengan penelitian ini terletak pada variabel independen dan desain penelitian.

No	Judul (Nama Peneliti)	Desain dan Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
		telat, imt lebih, aktivitas fisik berat, dan tingkat stres berat mempunyai siklus menstruasi tidak teratur.		
3.	Hubungan stres dengan gangguan siklus menstruasi pada siswi SMA kelas XII SMA Karya Ruteng (Mangul, 2016).	Desain penelitian dengan pendekatan cross sectional menggunakan uji chi square. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara stress dengan siklus menstruasi, dengan $value = 0,003$ ( $p < 0,05$ ). Oleh karena nilai $p < 0,05$ , maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara stres dengan gangguan siklus menstruasi pada siswi kelas XII SMA Karya Ruteng.	Persamaan dengan penelitian ini terletak pada variabel dependen dan penelitian.	Perbedaan dengan penelitian ini terletak pada variabel independen.
4.	<i>Association between subjective and cortisol stress response depends on the menstrual cycle phase</i>	Desain anova dengan uji Kolmogorov-Smirnov. Hasil penelitian menunjukkan perbedaan kelompok yang signifikan dalam hubungan antara tingkat puncak kortisol dan stres subjektif pasca tugas. Pada wanita fase folikuler diamati hubungan negatif ( $r^2 = 0.199$ , $p = 0.04$ ), sedangkan hubungan ini positif pada kelompok wanita fase luteal ( $r^2 = 0.227$ , $p = 0.02$ ). Temuan ini menunjukkan kemungkinan peran hormon seks dalam memodulasi fungsi respons stres kortisol dalam regulasi emosi	Persamaan dengan penelitian ini terletak pada variabel dependen.	Perbedaan dengan penelitian ini terletak pada desain penelitian, variabel independen

No	Judul (Nama Peneliti)	Desain dan Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
5.	<i>Association between sleep duration and menstrual cycle irregularity in Korean female adolescents</i>	Desain penelitian analitik dengan pendekatan <i>cross sectional</i> . Analisis data menggunakan analisis regresi logistik multivariabel hierarkis  Hasil penelitian menunjukkan ketidakaturan siklus menstruasi menyumbang 15% (N = 120). Durasi tidur rata-rata pada subjek dengan ketidakaturan siklus menstruasi secara signifikan lebih pendek dibandingkan pada mereka yang tidak ( $p = 0,003$ ). Prevalensi ketidakaturan siklus menstruasi cenderung menurun seiring dengan peningkatan durasi tidur ( $p = 0,004$ ), yang berbeda nyata berdasarkan durasi tidur dan adanya depresi suasana hati ( $p = 0,011$ ).	Persamaan dengan penelitian ini terletak pada variabel dependen.	Perbedaan dengan penelitian ini terletak pada desain penelitian, dan variabel independen.

## B. LANDASAN TEORI

### 1. Siklus Menstruasi

#### a. Definisi Menstruasi

Menstruasi atau Haid merupakan proses terjadinya peluruhan pada lapisan endometrium yang mengandung pembuluh darah dari uterus menuju vagina (Deviliawati, 2020). Menstruasi merupakan suatu perdarahan periodik dari rahim yang dimulai selama 14 hari setelah terjadinya proses ovulasi secara berkala akibat terlepasnya lapisan endometrium uterus (Sinaga *et al.*, 2017).

Menstruasi terjadi akibat sel telur yang tidak dibuahi oleh sel sperma dalam rahim. Sel telur menempel pada dinding rahim dan membentuk lapisan yang mengandung pembuluh darah, lalu menipis dan luruh keluar melalui mulut rahim dan vagina dalam bentuk darah yang terjadi antara 3-7 hari (Deviliawati, 2020).

Siklus menstruasi merupakan proses alami pada sistem reproduksi wanita yang berlangsung setiap bulan dari menarche atau menstruasi pertama saat pubertas sampai menopause, yang memungkinkan terjadinya pembuahan dan kehamilan. Dimulai dengan hari pertama menstruasi dan diakhiri dengan hari sebelum perdarahan berikutnya, lama siklus rata-rata merupakan 28 hari. Siklus menstruasi umumnya bervariasi dalam durasi antara 21 hari (kemungkinan diagnosis polmenorea jika lebih pendek) dan 37 hari (kemungkinan diagnosis oligomenore jika lebih lama) (Schmalenberger *et al*, 2020).

b. Hormon Pengendali Proses Menstruasi

Sinaga *et al.*, (2017) mengatakan bahwa saat lahir, anak laki-laki dan anak perempuan mirip satu sama lain. Namun, setelah beberapa tahun, perbedaan mulai terlihat di tubuh masing-masing. Pelepasan hormon seksual yang telah Allah ciptakan pada saat yang tepat secara teratur menjadikan tubuh laki-laki dan perempuan berbeda pada saat yang tepat secara teratur. Sistem hormon pula yang menjadi salah satu faktor terpenting dalam siklus menstruasi dan sebagai pengendali proses

menstruasi. Pada sistem reproduksi perempuan, sistem hormon dibagi dalam 3 jenjang:

- 1) Cortex adrenal
- 2) Hipofisis
- 3) Indung telur (ovarium)

Secara biokimia, estrogen dan progesteron merupakan derivat dari kolesterol. Akibatnya kadar kolesterol dalam darah yang memadai diperlukan oleh seorang perempuan untuk mendukung aktivitas reproduksi yang sehat. Bertahun-tahun berlalu sejak kelahiran sebelum hormon seksual bekerja, ketika seorang anak mencapai usia remaja, hipotalamus mengirim perintah (hormon GnRH) menuju kelenjar pituitari. Setelah menerima perintah, kelenjar pituitari melepaskan dua hormon, yaitu LH dan FSH. Daerah tujuan hormon-hormon ini merupakan indung telur perempuan dan zakar laki-laki. Kedua hormon ini memberikan perintah ke organ-organ itu untuk “bertindak” setelah bertahun-tahun berdiam diri.

Fungsi lain indung telur merupakan menghasilkan hormon-hormon seksual. Inilah fungsi yang sangat penting karena hormon-hormon ini menjadikan tubuh seorang anak menjadi perempuan, misalnya, tumbuhnya payudara dan melebarnya tulang panggul. Kondisi yang diperlukan untuk persiapan fungsi reproduksi, yaitu hamil dan menyusui.

## 1) Hormon Kelenjar Hipofisis--Hipotalamus

Menjelang akhir siklus menstruasi yang normal, kadar estrogen dan progesterone darah menurun. Kadar hormon ovarium yang rendah dalam darah ini menstimulasi hipotalamus untuk mensekresi gonadotropin releasing hormone (Gn-RH). Sebaliknya, Gn-RH menstimulasi sekresi *folikel stimulating hormone* (FSH). FSH menstimulasi perkembangan *folikel de Graaf* ovarium dan produksi estrogennya. Kadar estrogen mulai menurun dan Gn-RH hipotalamus memicu hipofisis anterior untuk mengeluarkan *lutening hormone* (LH). LH mencapai puncak pada sekitar hari ke-13 atau ke-14 dari siklus 28 hari. Apabila tidak terjadi fertilisasi dan implantasi, korpus luteum menyusut, oleh karena itu kadar estrogen dan progesteron menurun, maka terjadi menstruasi (Bobak, 2004 dalam Sinaga *et al.*, 2017).

## 2) Hormon Ovarium (Estrogen dan Progesteron)

Indung telur (ovarium) menghasilkan hormon steroid, terutama estrogen dan progesteron. Estrogen bertanggungjawab terhadap perkembangan dan pemeliharaan organ-organ reproduktif wanita dan karakteristik seksual sekunder yang berkaitan dengan wanita dewasa. Estrogen memainkan peranan penting dalam perkembangan payudara dan dalam perubahan siklus bulanan dalam uterus. Progesteron juga penting dalam mengatur perubahan yang terjadi dalam rahim selama siklus menstruasi. Progesteron merupakan hormon yang paling

penting untuk menyiapkan endometrium untuk berdiamnya sel telur yang telah dibuahi. Jika terjadi kehamilan sekresi progesterone berperan penting terhadap plasenta dan untuk mempertahankan kehamilan yang normal (Suzanne, 2001 dalam Sinaga *et al.*, 2017).

c. Fase Siklus Menstruasi

Sinaga *et al.*, (2017), mengatakan bahwa fase menstruasi terdiri dari 4 fase, yaitu:

1) Fase Menstruasi

Fase menstruasi merupakan fase yang dialami wanita setiap bulannya. Pada fase menstruasi, endometrium terlepas dari dinding uterus disertai perdarahan. Fase menstruasi ini berlangsung selama lima hari (rentang 3-6 hari). Pada awal fase menstruasi kadar estrogen, progesteron, LH (*Lutenizing Hormon*) menurun pada kadar terendahnya, sedangkan siklus dan kadar FSH (*Folikel Stimulating Hormon*) baru mulai meningkat.

2) Fase Proliferasi

Fase proliferasi ovarium sedang melakukan proses pembentukan dan pematangan ovum. Fase proliferasi merupakan periode pertumbuhan cepat yang berlangsung sejak hari ke-5 sampai hari ke-14 dari siklus menstruasi. Permukaan endometrium secara lengkap kembali normal sekitar empat hari atau menjelang perdarahan berhenti. Pada fase ini endometrium tumbuh tebal  $\pm$  3,5mm atau sekitar 8-10 kali lipat dari semula dan akan berakhir saat

ovulasi. Kadar hormon estrogen akan meningkat karena pada fase ini tergantung pada stimulasi estrogen yang berasal dari folikel ovarium.

### 3) Fase Sekresi/Luteal

Fase sekresi atau luteal berlangsung sejak hari ovulasi sampai sekitar tiga hari sebelum periode menstruasi berikutnya. Pada akhir fase sekresi, endometrium matang dengan sempurna mencapai ketebalan seperti beludru yang tebal dan halus. Endometrium menjadi kaya dengan darah dan sekresi kelenjar. Pada fase pasca ovulasi wanita akan lebih sensitif karena hormon reproduksi (FSH, LH, estrogen, dan progesteron) mengalami peningkatan, oleh karena itu pada fase ini wanita mengalami *pre menstrual syndrome* (PMS). Beberapa hari kemudian dinding rahim akan mengalami peluruhan.

### 4) Fase Iskemi

Fase iskemi merupakan fase dimana korpus luteum yang mensekresi estrogen dan progesteron menyusut yang terjadi apabila tidak ada pembuahan dan implantasi. Seiring penyusutan kadar estrogen dan progesteron yang cepat, arteri spiral menjadi spasme, oleh karena itu suplai darah ke endometrium fungsional terhenti dan terjadi nekrosis. Lapisan fungsional akan terpisah dari lapisan basal dan perdarahan menstruasi dimulai.

## d. Siklus Ovarium

Ovulasi merupakan peningkatan kadar estrogen yang menghambat pengeluaran FSH, kemudian kelenjar hipofisis mengeluarkan LH

(*Lutenizing hormon*). Peningkatan kadar LH merangsang pelepasan oosit sekunder dari folikel. Sebelum ovulasi, satu sampai 30 folikel mulai matur di dalam ovarium di bawah pengaruh FSH dan estrogen. Peningkatan LH sebelum terjadi ovulasi memengaruhi folikel yang terpilih. Di dalam folikel yang terpilih terjadi ovulasi pada oosit matur (*folikel de Graaf*), kemudian sisa folikel yang kosong di dalam ovarium berformasi menjadi korpus luteum. Korpus luteum mencapai puncak aktivitas fungsional pada hari ke-8 setelah ovulasi, dan mensekresi hormon estrogen dan progesteron. Apabila tidak terjadi implantasi, korpus luteum berkurang dan kadar hormon progesteron menurun, oleh karena itu lapisan fungsional endometrium tidak dapat bertahan dan meluruh. (Sinaga *et al.*, 2017).

e. Gangguan Menstruasi

Beberapa jenis gangguan menstruasi menurut Sinaga *et al.*, (2017) antara lain:

1) Amenorea

Amenorea merupakan keadaan dimana tidak terjadi menstruasi pada wanita. Amenorea terjadi pada masa sebelum pubertas, kehamilan, dan menyusui, serta menopause. Amenorea dibagi menjadi dua, yaitu:

a) Amenorea Primer

Amenore primer merupakan keadaan tidak terjadinya menstruasi yang terjadi pada wanita usia 16 tahun.

### b) Amenorea Sekunder

Amenorea sekunder merupakan keadaan tidak terjadinya menstruasi yang terjadi selama 3 siklus atau 6 siklus setelah sebelumnya mendapatkan siklus menstruasi biasa (Ria, 2017).

### 2) Polimenorea

Polimenorea merupakan gangguan pada siklus menstruasi yang mengakibatkan wanita berkali-kali mengalami menstruasi dalam sebulan, dapat dua sampai tiga kali atau bahkan lebih. Normalnya, siklus menstruasi terjadi selama 21- 35 hari dengan durasi  $\pm$  2-8 hari. Wanita yang mengalami polimenorea mendapatkan siklus menstruasi lebih pendek dari 21 hari dengan pola yang teratur dengan jumlah perdarahan yang relatif sama atau lebih banyak dari biasanya.

Polimenorea dapat diakibatkan ketidakseimbangan sistem hormonal pada aksis hipotalamus-hipofisisovarium. Gangguan ketidakseimbangan hormon tersebut mengakibatkan pada proses ovulasi atau memendeknya waktu yang dibutuhkan untuk berlangsungnya suatu siklus menstruasi akibatnya menstruasi lebih sering terjadi (Sinaga *et al.*, 2017).

### 3) Menoragia

Menoragia merupakan suatu perdarahan menstruasi yang berlebihan. Dalam satu siklus menstruasi normal, perempuan akan kehilangan sekitar 30-40 ml darah selama  $\pm$  5-7 hari haid. Apabila perdarahan lebih dari 7 hari atau terlalu deras (melebihi 80 ml), maka

dikategorikan menoragia atau menstruasi berat. Menoragia terjadi akibat ketidakseimbangan pada hormon karena adanya tumor fibroid rahim, polip serviks, polip endometrium, radang panggul, atau bahkan kanker serviks, kanker endometrium, gangguan dan penggumpalan darah (Sinaga *et al.*, 2017).

f. Faktor yang Memengaruhi Siklus Menstruasi

Terdapat beberapa faktor yang memengaruhi siklus menstruasi menurut Ria (2017) antara lain:

1) Fungsi Hormon Terganggu

Menstruasi berhubungan erat dengan sistem hormon yang diatur oleh otak, tepatnya pada kelenjar hipofisis. Sistem hormonal akan mengirim sinyal ke indung telur untuk memproduksi sel telur. Apabila sistem pengaturan terganggu, maka menstruasi akan terganggu.

2) Kelainan Sistemik

Tubuh yang obesitas dan kurus dapat memengaruhi siklus menstruasi karena sistem metabolisme di dalam tubuh tidak bekerja dengan optimal. Wanita dengan penyakit diabetes juga memengaruhi sistem metabolisme, oleh karena itu siklus menstruasi terjadi secara tidak teratur.

3) Stres

Stres akan mengganggu sistem metabolisme di dalam tubuh, karena stres akan membuat wanita menjadi mudah lelah, berat badan

turun drastis, bahkan sakit-sakitan, oleh karena itu sistem metabolisme akan terganggu. Apabila sistem metabolisme terganggu, maka siklus menstruasi akan terganggu.

#### 4) Kelenjar Gondok

Kelenjar gondok atau tiroid yang terganggu akan mengakibatkan siklus menstruasi yang tidak teratur. Gangguan dapat berupa produksi kelenjar gondok yang terlalu tinggi (hipertiroid) atau terlalu rendah (hipotiroid) yang dapat mengakibatkan sistem hormonal pada tubuh terganggu.

#### 5) Hormon Prolaktin Berlebih

Hormon prolaktin dapat mengakibatkan wanita tidak menstruasi karena hormon ini menekan tingkat kesuburan. Wanita yang tidak sedang menyusui hormon prolaktin akan tinggi, biasanya diakibatkan kelainan pada kelenjar hipofisis yang terletak di dalam kepala.

#### 6) Miomi Uteri

Miomi uteri merupakan tumor jinak dengan struktur utamanya merupakan otot polos rahim. Penyebabnya tidak diketahui pasti, namun sangat dipengaruhi oleh hormon reproduksi dan hanya bermanifestasi pada usia reproduksi. Gejalanya bervariasi, seperti metroragia, nyeri, menoragia hingga infertilitas.

#### g. Tinjauan Islam tentang Menstruasi

Secara *lughawi*, para ulama mengatakan bahwa makna asal dari haidh (al-haidhu) merupakan “as-sailaan” yang berarti “aliran”. Menurut

tinjauan ilmu syariat, haidh merupakan darah yang keluar dari rahim wanita yang telah baligh (dewasa) selama beberapa hari tertentu, melainkan karena faktor melahirkan atau karena faktor penyakit (Utsman, 2018).

Utsman (2018) mengatakan bahwa definisi syar'i ini direferensikan kepada kedua sumber pokok yang agung yakni Al-Qur'an dan As-Sunnah. Dalam Al-Qur'an Allah SWT. berfirman pada QS.Al-Baqarah ayat 222 yang berbunyi:

وَيَسْأَلُونَكَ عَنِ الْمَحِيضِ قُلْ هِيَ ضَرْبٌ مِّنْ دُمٍّ وَأَنزَلْنَا إِلَيْكُمْ كِتَابًا فِيهِ ذِكْرُكُمْ وَأَنزَلْنَا إِلَيْكُمْ الْحِكْمَ لَعَلَّكُمْ تَتَّقُونَ  
 وَإِذَا كَانَ مِنْ عِدَّتِكُمْ فَسُجِدُوا لِرَبِّكُمْ وَاتَّقُوا اللَّهَ الَّذِي تَسَاءَلُونَ بِهِ وَالْأُمَّهَاتُ يَسْتَشِيرُنَّ اللَّهَ فِي أَشْيَارِكُمْ وَإِذَا جَاءَ عِدَّتُكُمْ فَكُلُوا مِن مَّا رَزَقْنَاكُمْ وَلَا جُنَاحَ عَلَيْكُمْ إِنَّمَا نَحْنُ مُنذِرُونَ  
 وَإِذَا جَاءَ عِدَّتُكُمْ فَكُلُوا مِن مَّا رَزَقْنَاكُمْ وَلَا جُنَاحَ عَلَيْكُمْ إِنَّمَا نَحْنُ مُنذِرُونَ  
 وَإِذَا جَاءَ عِدَّتُكُمْ فَكُلُوا مِن مَّا رَزَقْنَاكُمْ وَلَا جُنَاحَ عَلَيْكُمْ إِنَّمَا نَحْنُ مُنذِرُونَ

Artinya:

“Mereka bertanya kepadamu tentang haidh. Katakanlah: ‘Haidh itu merupakan kotoran’. Oleh sebab itu hendaklah kamu menjauhkan diri dari wanita di waktu haidh; dan janganlah kamu mendekati (menjima’) mereka, sebelum mereka suci. Apabila mereka telah suci (dan telah mandi), maka campurilah mereka di tempat yang diperintahkan Allah SWT kepadamu. Sesungguhnya Allah SWT menyukai orang-orang yang taubat dan menyukai orang-orang yang mensucikan diri”.

Dijelaskan dalam tafsir Al- Mukhtashar/ Markaz Tafsir Riyadh, di bawah pengawasan Syaikh Dr. Shalih bin Abdullah bin Humaid (Imam Masjidil Haram), bahwa “ berjima dengan istri pada waktu haid adalah sesuatu yang menjijikkan, membahayakan di dunia dan akhirat. Perbuatan ini tidak boleh dilakukan, maka jauhilah berjima dengan istri

pada waktu haid sampai haid mereka selesai. Jika telah selesai dan mereka telah mandi, maka boleh bagi kalian berjima dengan mereka pada tempat yang dihalalkan Allah bagi kalian. Sungguh Allah Maha Mencintai orang-orang yang banyak beristighfar dan menjauhi perbuatan keji dan kotor”.

## 2. Tingkat Stres pada Pembelajaran Daring

### a. Definisi Stres

Stres merupakan suatu keadaan yang menekan diri individu yang disebabkan oleh adanya ketidakseimbangan antara kemampuan yang dimiliki dengan tuntutan yang ada. Stres merupakan mekanisme yang kompleks dan menghasilkan respon yang saling terkait, baik fisiologis, psikologis, maupun perilaku pada individu yang mengalaminya (Nasir & Muhith, 2011). Stres merupakan ketegangan, beban yang menarik seseorang dari segala penjuru, tekanan yang dirasakan pada saat menghadapi tuntutan atau harapan yang menantang kemampuan seseorang untuk mengatasi atau mengelola hidup (Bartsch & Evelyn, 2015).

### b. Jenis Stres

Stres melibatkan perubahan fisiologis yang memungkinkan dapat dialami sebagai perasaan yang baik *anxiousness* (distres) atau *pleasure* (eustres). Terdapat dua jenis stres menurut Nasir dan Muhith (2011) yaitu:

## 1) Stres Baik

Stres baik atau *eustres* merupakan sesuatu yang positif. Stres dikatakan berdampak baik apabila seseorang mencoba untuk memenuhi tuntutan yang menjadikan orang lain maupun dirinya sendiri mendapatkan sesuatu yang baik dan berharga. Stres yang baik berawal dari selalu berpikiran positif dan setiap stimulus yang masuk merupakan suatu pelajaran yang berharga dan mendorong seseorang untuk selalu berpikir dan berperilaku yang membawa manfaat melainkan bencana. Untuk menjadikan stres sebagai suatu yang positif maka perlu ada sikap bahwa setiap masalah harus dicarikan penyelesaiannya (*problem solving*). Salah satunya dengan mencari dukungan dari orang lain untuk menyelesaikan masalah, terutama bila masalah sulit diselesaikan. Apabila masalah sulit diselesaikan maka cukup diambil hikmahnya.

## 2) Stres Buruk

Stres buruk atau *distres* merupakan stres yang bersifat negatif. Distres dihasilkan dari proses yang memaknai sesuatu yang buruk, dimana respons yang digunakan selalu negatif dan ada indikasi mengganggu integritas diri oleh karena itu dapat diartikan sebuah ancaman. Distres terjadi apabila stimulus diartikan sebagai sesuatu yang merugikan dirinya sendiri dalam hal kenikmatan saja dan sering kali terjadi di saat itu juga, dimana sebuah stimulus dianggap mencoba menyerang dirinya dan berdampak pada sikap yang

mencoba mengusir stimulus dengan menyalahkan diri sendiri,  
menghindar dari masalah, atau menyalahkan orang lain.

### c. Klasifikasi Stres

Priyoto (2014) mengklasifikasikan stres menjadi tiga tingkatan, yaitu:

#### 1) Stres Rendah

Stres rendah merupakan stresor yang dihadapi setiap orang secara teratur, seperti terlalu banyak tidur, kemacetan lalu lintas, kritikan dari atasan. Situasi seperti ini sering kali berlangsung beberapa menit atau jam. Stresor rendah seringkali tidak disertai dengan gejala yang berat. Ciri-cirinya, yaitu semangat yang meningkat, penglihatan yang tajam, energi yang meningkat, dan kemampuan dalam menyelesaikan pekerjaan meningkat. Stres rendah bermanfaat karena dapat memacu seseorang untuk berpikir dan bekerja keras untuk menghadapi tantangan dalam hidup.

#### 2) Stres Sedang

Stres sedang berlangsung lebih lama dari stres rendah, yaitu dari beberapa jam sampai beberapa hari. Stres sedang disebabkan karena situasi perselisihan yang tidak terselesaikan dengan rekan, anak yang sakit, atau ketidakhadiran dari anggota keluarga. Ciri-ciri dari stres sedang, yaitu sakit perut, otot-otot terasa tegang, perasaan menjadi tegang, dan gangguan pada tidur.

### 3) Stres Tinggi

Stres dengan kategori tinggi merupakan situasi yang lama dirasakan oleh seseorang dan berlangsung lebih lama dari stres rendah dan stres sedang yang berkisar antara beberapa minggu sampai beberapa bulan. Stres tinggi disebabkan karena perselisihan perkawinan secara terus menerus, kesulitan finansial yang berlangsung karena tidak ada perbaikan, berpisah dengan keluarga, berpindah tempat tinggal, dan memiliki penyakit kronis. Ciri-ciri dari stres tinggi, yaitu sulit beraktivitas, gangguan hubungan sosial, sulit tidur, negativistik, penurunan konsentrasi, takut tidak jelas, kelelahan yang meningkat, tidak mampu melakukan pekerjaan yang sederhana, gangguan pada sistem yang meningkat, dan perasaan takut yang meningkat.

Berdasarkan kuesioner stres yang diadopsi dari Wicaksana (2017) rentang tingkat stres dalam penelitian ini sebagai berikut:

- 1) Ringan (32-63)
- 2) Sedang (64-95)
- 3) Berat (96-128)

#### d. Stresor

Stresor merupakan faktor penyebab terjadinya reaksi stres pada kehidupan manusia. Stresor berasal dari berbagai sumber, antara lain kondisi fisik, psikologis, dan sosial, serta muncul juga di lingkungan

kerja, keluarga, kehidupan sosial, dan lingkungan eksternal lainnya (Nasir dan Muhith, 2011). Stresor dikelompokkan menjadi dua, yaitu:

1) Stresor Mayor

Stresor mayor berasal dari *major live events*, seperti kematian kerabat, masuk sekolah untuk pertama kali, dan perpisahan.

2) Stresor Minor

Stresor minor sering kali berawal dari stimulus tentang masalah hidup sehari-hari, seperti ketidakpuasan emosional terhadap hal-hal tertentu yang menyebabkan stres (Nasir & Muhith, 2011).

Nasir dan Muhith (2011) mengatakan bahwa ada empat sumber atau penyebab stres, antara lain:

1) Frustrasi

Frustrasi merupakan suatu situasi dimana seseorang merasa bahwa jalan untuk mencapai tujuan terhalang.

2) Konflik

Konflik terjadi ketika dua atau lebih perilaku saling bertentangan dan masing-masing perilaku tersebut perlu diekspresikan atau saling memberatkan. Ada tiga tipe dasar konflik, yaitu:

a) *Approach-approach conflict*, terjadi apabila kita tertarik terhadap dua tujuan yang sama-sama baik.

b) *Avoidance-avoidance conflict*, terjadi apabila kita dihadapkan pada satu pilihan antara dua situasi yang tidak menyenangkan.

c) *Approach-avoidance conflict*, terjadi apabila kita melihat kondisi yang menarik dan tidak menarik dalam satu tujuan atau situasi.

### 3) Perubahan

Perubahan merupakan keadaan yang tidak semestinya dan membutuhkan suatu penyesuaian.

### 4) Tekanan

Tekanan merupakan suatu keadaan dimana terdapat harapan atau tuntutan yang sangat besar terhadap seseorang untuk melakukan perilaku tertentu.

Yusoof dan Rahim (2010) mengatakan ada 6 domain stresor, antara lain:

#### 1) *Academik Related Stresor (ARS)*

Stresor akademik mengacu pada pendidikan, seperti kegiatan belajar mengajar di sekolah dan perguruan tinggi. Tidak hanya kegiatan belajar mengajar, namun sistem ujian, metode penilaian, jadwal akademik, kegiatan siswa yang berkaitan dengan akademik seperti mendapatkan nilai buruk dalam ujian, harapan diri yang tinggi untuk berprestasi, kesulitan memahami materi dan menjawab pertanyaan dari guru, kurangnya waktu untuk revisi, konteks pembelajaran yang penuh dengan persaingan juga termasuk stresor akademik.

## 2) *Interpersonal and Intrapersonal Related Stresor (IRS)*

Stresor interpersonal dan intrapersonal mengacu pada segala bentuk hubungan di dalam individu dan antar individu. Stresor interpersonal umumnya berhubungan dengan hubungan di dalam diri sendiri, seperti motivasi yang buruk untuk belajar dan konflik diri. Stresor intrapersonal umumnya berhubungan dengan hubungan antar individu termasuk pelecehan verbal, fisik, dan emosional yang diakibatkan oleh orang lain.

## 3) *Teaching and Learning Related Stresor (TLRS)*

Stresor terkait pengajaran dan pembelajaran umumnya terjadi akibat kesesuaian tugas yang diberikan guru kepada siswa, kompetensi guru dalam mengawasi dan mengajar siswa, kualitas umpan balik yang diberikan guru kepada siswa, pengakuan dan dukungan yang diberikan guru kepada siswa, serta kejelasan tujuan pembelajaran yang diberikan guru kepada siswa.

## 4) *Social Related Stresor (SRS)*

Stresor terkait sosial mengacu pada segala bentuk komunitas dan hubungan sosial yang menyebabkan stres. Kasus yang terjadi pada stresor ini umumnya berkaitan dengan waktu senggang bersama keluarga dan teman, waktu pribadi untuk diri sendiri, gangguan pekerjaan dengan orang lain, dan menghadapi masalah pasien.

#### 5) *Drive and Desire Related Stresor (DRS)*

Stres yang terkait dengan dorongan dan keinginan pada segala bentuk kekuatan internal atau eksternal yang memengaruhi sikap, emosi, dan perilaku seseorang yang menyebabkan stres. Stresor ini umumnya berkaitan dengan keengganan belajar, salah memilih mata kuliah, dan kehilangan motivasi.

#### 6) *Group Activity Related Stresor (GARS)*

Stres yang terkait kegiatan kelompok mengacu pada peristiwa dan interaksi kelompok yang menyebabkan stres. Stres ini umumnya berkaitan dengan partisipasi dalam diskusi kelompok, presentasi kelompok, dan harapan lain untuk melakukannya lebih baik

#### e. Reaksi terhadap Stres

Ada berbagai jenis reaksi stres yang umumnya terjadi pada manusia, menurut Ria (2017) antara lain:

##### 1) *Too Little Stress*

Kondisi dimana seseorang belum menghadapi tantangan yang serius dalam memenuhi kebutuhan pribadinya. Seluruh kemampuan belum sampai dimanfaatkan, serta kurangnya stimulasi mengakibatkan munculnya kebosanan dan ketidakberartian dalam tujuan hidup.

##### 2) *Optimum Stress*

Kondisi dimana seseorang mengalami keadaan kehidupan yang seimbang ketika mereka “di atas” atau “di bawah” karena proses

manajemen yang baik. Kepuasan kerja dan pencapaian individu dalam memungkinkan seseorang untuk menjalani kehidupan sehari-hari dan bekerja tanpa menghadapi terlalu banyak masalah atau merasa terlalu lelah.

### 3) *Too Much Stress*

Kondisi dimana seseorang merasa dia melakukan terlalu banyak pekerjaan setiap hari. Dia mengalami kelelahan fisik dan kelelahan emosional serta tidak dapat meluangkan waktu untuk beristirahat atau bermain. Kondisi ini dialami berulang kali tanpa memperoleh hasil yang diharapkan.

### 4) *Breakdown Stress*

Kondisi dimana seseorang berada pada tahap *too much stress* individu tetap melanjutkan usahanya pada kondisi statis, kondisi akan berkembang menjadi munculnya neurosis yang kronis atau munculnya rasa sakit psikosomatis. Pada saat individu tetap meneruskan usahanya ketika mengalami kelelahan, ia akan cenderung mengalami *breakdown* atau kelelahan, baik secara fisik maupun psikis.

## f. Respon Stres

Videbeck (2008) dalam Nasir dan Muhith (2011) menyatakan bahwa stres dapat menghasilkan berbagai respons. Berbagai penelitian telah membuktikan bahwa respons-respons tersebut dapat berguna sebagai indikator terjadinya stres pada individu dan mengukur tingkat

stres yang dialami individu. Respons stres dapat terlihat dalam berbagai aspek, antara lain:

1) Respons Fisiologis

Respons fisiologis ditandai dengan meningkatnya tekanan darah, detak jantung, nadi, dan sistem pernapasan.

2) Respons Kognitif

Respons kognitif terlihat melalui terganggunya proses kognitif individu, seperti pikiran kacau, menurunnya daya konsentrasi, pikiran berulang, dan pikiran tidak wajar.

3) Respons Emosi

Respons emosi dapat muncul sangat luas, menyangkut emosi yang mungkin dialami individu, seperti takut, cemas, malu, marah, dan sebagainya.

4) Respons Tingkah Laku

Respons tingkah laku dibedakan menjadi dua, yaitu *fight* dan *flight*. *Fight* merupakan melawan situasi yang menekan, sedangkan *flight* merupakan menghindari situasi yang menekan.

Selye (1946) dalam Potter and Perry (2015), telah melakukan penelitian terhadap dua respons fisiologis tubuh terhadap stres, yaitu *Local Adaptation Syndrome (LAS)*, dan *General Adaptation Syndrome (GAS)*.

1) *Local Adaptation Syndrome (LAS)*

Tubuh menghasilkan banyak respons setempat terhadap stres. Respon setempat ini termasuk pembekuan darah dan penyembuhan luka, akomodasi mata terhadap cahaya, dan sebagainya. Responsnya berjangka pendek. *Local Adaptation Syndrome* memiliki beberapa karakteristik, antara lain:

- a) Respons yang terjadi hanya setempat dan tidak melibatkan semua sistem.
  - b) Respons bersifat adaptif, diperlukan stresor untuk menstimulasikannya.
  - c) Respons bersifat jangka pendek dan tidak terus-menerus.
  - d) Respons bersifat restoratif.
- 2) *General Adaptation Syndrome* (GAS)

*General Adaptation Syndrome* (GAS) merupakan respons fisiologis dari seluruh tubuh terhadap stres. Respons yang terlibat di dalamnya merupakan sistem saraf otonom dan sistem endokrin. Pada beberapa buku teks GAS sering disamakan dengan sistem neuroendokrin. *General Adaptation Syndrome* (GAS) terbagi menjadi tiga tahap, yaitu:

- a) Fase Alarm (Waspada)

Fase alarm melibatkan pengerahan mekanisme pertahanan tubuh dan pikiran untuk menghadapi stresor dan terjadi reaksi psikologis *fight or flight* serta reaksi fisiologis. Fase ini ditandai dengan curah jantung meningkat, perdarahan cepat, serta darah

dari perifer dan gastrointestinal mengalir ke kepala dan ekstremitas. Banyak organ tubuh yang terpengaruh, gejala stres memengaruhi denyut nadi, ketegangan otot, dan daya tahan tubuh menurun. Fase alarm melibatkan pengerahan mekanisme pertahanan tubuh seperti pengaktifan hormon yang berakibat pada meningkatnya volume darah, yang pada akhirnya menyiapkan individu untuk bereaksi. Hormon lainnya dilepas untuk meningkatkan kadar gula yang bertujuan untuk menyiapkan energi dalam keperluan adaptasi. Teraktivasinya epinefrin dan norepinefrin mengakibatkan denyut jantung meningkat dan terjadi peningkatan aliran darah ke otot serta peningkatan ambilan oksigen dan meningkatnya kewaspadaan mental. Aktivitas hormonal yang luas ini menyiapkan individu untuk melakukan respons “melawan atau menghindar”. Respon ini dapat berlangsung dari menit sampai jam. Bila stresor masih menetap, maka individu akan masuk ke dalam fase resistensi.

*b) Fase Resistance*

Fase resisten merupakan fase dimana tubuh berusaha menyeimbangkan kondisi fisiologis dan mencoba mengatasi faktor-faktor penyebab stres. Bila teratasi, gejala stres akan menurun dan tubuh kembali stabil, termasuk hormon, denyut jantung, tekanan darah, dan curah jantung, serta tubuh akan

memperbaiki sel-sel yang rusak. Bila gagal, maka individu akan jatuh pada tahapan GAS, yaitu fase kehilangan tenaga.

c) Fase *Exhaustion* (Kelelahan)

Fase *exhaustion* merupakan fase perpanjangan stres yang belum teratasi pada fase sebelumnya. Energi untuk penyesuaian telah hilang, akibatnya timbul gejala penyesuaian diri terhadap lingkungan, seperti sakit kepala, gangguan mental, penyakit arteri koroner, dan sebagainya. Bila usaha melawan tidak dapat lagi diusahakan, maka kelelahan dapat mengakibatkan kematian.

g. Faktor yang Memengaruhi Stres

Nasir dan Muhith (2011) mengatakan ada beberapa faktor pemicu timbulnya stres (stresor) antara lain:

1) Faktor Fisik dan Biologis

a) Genetika

Para ahli beranggapan bahwa masa kehamilan memiliki kerentanan stres pada anak yang dilahirkan. Kondisi-kondisi tersebut berupa ibu hamil yang perokok, alkohol, dan penggunaan obat-obatan yang dilarang pada masa kehamilan, seperti aspirin dan jenis obat-obatan analgesik.

b) *Case History*

Riwayat penyakit di masa lalu yang mempunyai efek psikologis di masa depan, dapat berupa penyakit di masa kecil seperti demam tinggi yang memengaruhi kerusakan gendang

telinga, kecelakaan yang mengakibatkan kehilangan organ atau bagian tubuh (cacat), patah tulang, dan sebagainya.

c) Tidur

Istirahat yang cukup akan memberikan energi pada kegiatan yang sedang dilakukan. Kebutuhan tidur akan mempengaruhi konsentrasi, semangat, dan gairah terhadap pekerjaan yang dilakukan. Penderita insomnia mempunyai kerentanan terhadap stres yang lebih berat.

d) Diet

Diet yang berlebihan dapat mengakibatkan stres berat. Pelaku diet penderita obesitas melakukan diet ketat berlebihan mempunyai resiko kematian yang tinggi. Diet secara berlebihan memungkinkan munculnya sindrom anoreksia.

e) Postur tubuh

Postur tubuh dapat berperan sebagai stresor, misalnya individu yang berkeinginan menjadi polisi atau tentara, batasan tinggi badan menjadi kendala bila yang bersangkutan tidak mencapai taraf yang telah ditentukan. Individu yang memiliki kelainan bentuk tubuh, cacat bawaan, dan penggunaan steroid juga dapat memicu munculnya stres pada individu.

f) Penyakit

Penyakit dapat menjadi stresor pada individu, seperti tuberkulosis (TBC), kanker, impotensi yang diakibatkan oleh

penyakit diabetes melitus, dan penyakit lainnya. Penyakit anemia dapat mengakibatkan individu cepat merasa lelah oleh karena itu dapat mengabaikan rasa stres karena kurang bekerja maksimal.

## 2) Faktor Psikologis

### a) Persepsi

Kadar stres dalam suatu peristiwa sangat bergantung pada bagaimana individu bereaksi terhadap stres tersebut. Stres tersebut dipengaruhi oleh bagaimana individu berpersepsi terhadap stresor yang muncul. Kadar stres tersebut sangat bergantung pada hal-hal berikut:

#### (1) Kontrol terhadap Stres

Individu dapat mengontrol stres yang muncul, misalnya individu tersebut keluar dari lingkungan dan pemikiran-pemikiran yang dapat merusak pemikiran positif.

#### (2) Stres yang dapat diprediksi

Individu yang memiliki kesiapan terhadap pekerjaan yang mengandung resiko stres akan lebih baik dibandingkan individu yang tidak siap sama sekali. Individu yang dapat memprediksi akan lebih ringan kadar stresor yang tidak pernah diduga sebelumnya.

### (3) Kemampuan Melawan Batas

Individu yang beranggapan bahwa stres sebagai tantangan yang mengasyikan akan memengaruhi kadar stres menjadi lebih rendah.

#### b) Emosi

Emosi merupakan hal yang sangat kompleks dalam diri individu. Stres dan emosi memiliki keterikatan yang saling memengaruhi keduanya, seperti kecemasan, rasa bersalah, khawatir, ekspresi marah, rasa takut, sedih, dan cemburu.

#### c) Situasi Psikologis

Situasi psikologis merupakan hal-hal yang memengaruhi konsep berpikir (kognitif) dan penilaian terhadap situasi-situasi yang memengaruhinya. Situasi tersebut berupa konflik, frustrasi, serta situasi atau kondisi tertentu yang dapat memengaruhi penilaian yang memberikan ancaman bagi individu, seperti tingkat kejahatan yang semakin meningkat akan memberikan rasa kecemasan (stres).

#### d) Pengalaman Hidup

Pengalaman hidup merupakan keseluruhan kejadian yang memberikan pengaruh psikologis bagi individu. Kejadian tersebut memberikan dampak psikologis dan memungkinkan munculnya stres pada individu. Pengalaman hidup mencakup case history dan pengalaman-pengalaman hidup yang memengaruhi perasaan

independen yang menyangkut kematangan organ-organ seksual pada remaja. Beberapa kejadian tersebut antara lain:

(1) Perubahan Hidup

Perubahan hidup termasuk di dalamnya berbagai kejadian yang memberikan perubahan hidup secara mendadak, seperti perkawinan, perceraian, pindah tempat kerja, jadwal kerja yang padat, dan sebagainya.

(2) Masa Transisi (*Life Passages*)

Masa transisi merupakan perubahan waktu yang signifikan terhadap perubahan perilaku. Hal tersebut merupakan masa pubertas atau masa pra-pensiun.

(3) Krisis Kehidupan

Krisis kehidupan merupakan perubahan status radikal dalam kehidupan seseorang. Kejadian yang menyangkut krisis kehidupan merupakan pemecatan (PHK), bangkrut, hutang akibat gagal panen, dan sebagainya.

3) Faktor Lingkungan

a) Lingkungan Fisik

Kondisi atau kejadian yang berhubungan dengan keadaan sekeliling individu dapat memicu terjadinya stres. Hal tersebut dapat berupa bencana alam (*disaster syndrome*), seperti gempa bumi, topan, badai, dan sebagainya. Hal-hal yang dapat menjadi stressor merupakan kondisi cuaca (terlalu dingin atau panas),

kondisi lingkungan yang padat (*over crowded*), kemacetan, lingkungan kerja yang kotor, dan sebagainya.

b) Lingkungan Biotik

Lingkungan biotik merupakan gangguan yang bersasal dari makhluk mikroskopik berupa virus dan bakteri.

c) Lingkungan Sosial

Hubungan yang buruk dengan orang tua, bos, atau rekan kerja merupakan hal-hal yang berhubungan dengan orang lain, yang apabila tidak berjalan dengan baik akan menjadi stresor bagi individu jika tidak dapat memperbaiki hubungannya.

h. Mekanisme Koping pada Stres

Koping merupakan proses dimana seseorang mencoba untuk mengatur perbedaan yang diterima antara keinginan (*demands*) dan pendapatan (*resources*) yang dinilai dalam suatu keadaan yang penuh tekanan. Walaupun usaha koping dapat diarahkan untuk memperbaiki atau menguasai suatu masalah, hal ini juga dapat membantu seseorang untuk menubah persepsinya atas ketidaksesuaian, mentolerir atau menerima bahaya, juga melepaskan diri atau menghindari situasi stres. Stres di atasi dengan kognitif dan *behavioral transactions* melalui lingkungan (Nasir & Muhith, 2011).

Menurut Lazarus dan Folkman (1984) dalam Nasir dan Muhith (2011), menjelaskan ada dua strategi untuk melakukan koping pada stres, yaitu:

## 1) Koping yang berfokus pada masalah (*problem focudes coping*)

*Problem focudes coping* merupakan usaha mengatasi stres dengan cara mengatur atau megubah masalah yang dihadapi dan lingkungan sekitarnya yang menyebabkan terjadinya tekanan. Koping ini ditujukan dengan mengurangi *demands* dari situasi yang penuh dengan stres atau memperluas sumber untuk mengatasinya. Seseorang cenderung menggunakan metode koping ini apabila mereka percaya bahwa sumber atau *demands* dari situasinya dapat diubah. Strategi yang dipakai dalam koping ini antara lain:

- a) *Confrontative Coping*, yaitu usaha untuk mengubah keadaan yang dianggap menekan dengan cara agresif, tingkat kemarahan yang cukup tinggi, dan pengambilan resiko.
- b) *Seeking Social Support*, yaitu usaha untuk mendapatkan kenyamanan emosional dan bantuan informasi dari orang lain.
- c) *Planful Problem Solving*, yaitu usaha untuk mengubah keadaan yang dianggap menekan dengan cara yang berhati-hati, bertahap, dan analitis.

## 2) *Emotional Focused Coping*

*Emotional focused coping* merupakan usaha mengatasi stres dengan cara mengatur respons emosional dalam rangka menyesuaikan diri dengan dampak yang akan ditimbulkan oleh kondisi atau situasi yang dianggap penuh tekanan. Koping ini ditujukan untuk mengontrol respons emosional terhadap situasi stres. Seseorang dapat

mengatur respons emosionalnya melalui pendekatan perilaku dan kognitif. Strategi yang digunakan dalam coping ini antara lain:

- a) *Self-Control*, yaitu usaha untuk mengatur perasaan ketika menghadapi kondisi yang menekan.
- b) *Distancing*, yaitu usaha untuk tidak terlibat dalam permasalahan, seperti menghindari permasalahan atau menganggap masalah sebagai lelucon.
- c) *Positive Reappraisal*, yaitu usaha mencari makna positif dari permasalahan dengan berfokus pada pengembangan diri dan melibatkan hal-hal yang bersifat religius.
- d) *Accepting Responsibility*, yaitu usaha untuk menyadari tanggung jawab diri sendiri dalam menghadapi masalah dan mencoba menerimanya menjadi lebih baik.
- e) *Escape/Avoidance*, usaha untuk mengatasi situasi menekan dengan lari dari masalah atau menghindarinya dengan beralih pada hal lain, seperti makan, minum, merokok, atau menggunakan obat-obatan.

i. Perubahan Hormon akibat Stres

Adapun hormon-hormon yang mengalami perubahan selama stres, yaitu:

1) Hormon Kortisol

Hormon kortisol berperan penting dalam adaptasi terhadap stres. Segala jenis stres merupakan rangsangan utama bagi

peningkatan sekresi kortisol. Peran kortisol dalam adaptasi terhadap stres belum diketahui secara pasti, namun terdapat penjelasan yang spekulatif yang masuk akal, yaitu manusia primitif atau hewan yang terluka atau menghadapi situasi yang mengancam nyawa harus bertahan tanpa makan. Pergeseran dari penyimpanan protein dan lemak menuju peningkatan simpanan karbohidrat dan ketersediaan glukosa darah yang diakibatkan karena kortisol akan membantu melindungi otak dari malnutrisi selama periode puasa terpaksa tersebut. Asam-asam amino yang dibebaskan oleh penguraian protein akan menjadi pasokan yang siap digunakan guna memperbaiki jaringan apabila terjadi cedera fisik. Akibatnya terjadi peningkatan cadangan glukosa, asam amino, dan asam lemak yang dapat digunakan sebagai kebutuhan.

Peningkatan yang pesat pada sekresi kortisol yang diperantarai oleh susunan saraf pusat melalui peningkatan aktivitas sistem CRH-ACTH terjadi sebagai respon terhadap segala jenis situasi stres. Besar peningkatan konsentrasi kortisol plasma umumnya setara dengan intensitas stimulus stres berat yang mengakibatkan peningkatan sekresi kortisol yang lebih besar daripada stres ringan (Ganong, 2012).

## 2) Hormon Katekolamin

Stimulus sumbu hipofisis-adrenal dikaitkan dengan pelepasan katekolamin. Akibatnya terjadi peningkatan curah jantung, aliran

darah keotot rangka, retensi natrium, penurunan motilitas usus, vasokonstriksi kulit, peningkatan glukosa, dilatasi bronkiolus, dan aktivasi perilaku. Perbedaan antara persepsi keadaan internal atau eksternal menyebabkan tanggapan stres yang melibatkan beberapa sistem homeostatis.

Keadaan seperti hipoglikemia, hipoksia, perdarahan, kolaps sirkulasi menimbulkan aktivasi SAMS termasuk stimulus jantung, *splanchnic*, kulit, dan vasokonstriksi ginjal. Aktivitas SAMS berkoordinasi dengan sistem saraf parasimpatis, sistem hipofisis-adrenocortical, dan mungkin beberapa sistem neuropeptida (Ranabir & Reetu, 2011).

### 3) Hormon Gonadotropin

Stres mengakibatkan penekanan gonadotropin dan hormon steroid yang akan mengakibatkan gangguan siklus menstruasi. Tekanan psikologis dan social yang akut dan kronis dapat mengganggu sekresi hormone reproduksi dalam berbagai spesies primata, melainkan hanya manusia. Gangguan ini dapat halus, yang terdiri atas penekanan ringan pada sekresi hormon reproduksi yang mendasari penurunan tingkat kesuburan dan perilaku reproduksi. Faktor-faktor yang berkontribusi terhadap variabilitas respon sumbu reproduksi termasuk jenis stres, besarnya dan durasi stres, persepsi stres oleh individu, status social individu, tingkat bersamaan perilaku agresif yang ditampilkan oleh individu, dan aktivitas reproduksi.

Namun, lebih banyak pekerjaan yang diperlukan untuk memahami mekanisme yang mendasari penurunan sumbu reproduksi oleh tekanan psikologis dan sosial, serta mekanisme yang mendasari perbedaan kerentanan terhadap gangguan stres yang disebabkan fungsi reproduksi dalam individu. Terlalu lama stres dapat mengakibatkan gangguan fungsi reproduksi. Perjalanan gonadotrophin releasing hormon ke hipofisis menurun karena peningkatan sekresi CRH (Ranabir & Reetu, 2011).

#### 4) Vasopresin dan Renin-Angiotensin-Aldosteron

Secara bersama-sama, hormon-hormon ini meningkatkan volume plasma dengan mendorong retensi garam dan H<sub>2</sub>O. Peningkatan volume plasma diperkirakan berfungsi sebagai tindakan protektif untuk mempertahankan tekanan darah seandainya terjadi kehilangan cairan plasma melalui perdarahan atau berkeringat berlebihan selama periode bahaya. Vasopresin dan angiotensin juga memiliki efek vasopresor langsung, yang dapat bermanfaat dalam mempertahankan tekanan arteri jika terjadi kehilangan darah akut. Vasopresin juga dipercaya mampu mempermudah proses belajar, yang berdampak pada adaptasi terhadap stres mendatang (Sherwood, 2014).

## 5) Hormon Tiroid

Fungsi tiroid akan menurun selama kondisi stres. Stres dapat menghambat sekresi thyroid-stimulating hormone (TSH) melalui aksi glukokortikoid pada sistem saraf pusat (Ranabir & Reetu, 2011).

## 6) Hormon Pertumbuhan

Kegagalan pertumbuhan tanpa etiologi dapat terkait dengan gangguan perilaku dan stres psikososial. Kondisi ini meliputi gagal tumbuh, pengerdilansekunder, kekurangan gizi kronis, dan hipopituitarisme idiopatik. Beberapa anak menunjukkan pertumbuhan yang memuncak spontan ketika dihindarkan dari sumber stres (Ranabir & Reetu, 2011).

### j. Manajemen Stres menurut Islam

Menurut Nurlaila (2016), mengatasi stres dalam islam dilakukan dengan menanamkan kesabaran, bersifat optimis, bersyukur, doa dan zikrullah, selanjutnya olahraga, pola makan, minum air putih, dan melakukan hal-hal yang positif. Dijelaskan dalam firman Allah yang terdapat pada QS. Ar-Ra'd ayat 28 yang berbunyi:

أَلَمْ يَجْعَلْ لَكُمْ آيَاتٍ أَنْ تَتَذَكَّرُوا أَلَمْ يَجْعَلْ لَكُمْ آيَاتٍ أَنْ تَتَذَكَّرُوا  
أَلَمْ يَجْعَلْ لَكُمْ آيَاتٍ أَنْ تَتَذَكَّرُوا أَلَمْ يَجْعَلْ لَكُمْ آيَاتٍ أَنْ تَتَذَكَّرُوا  
أَلَمْ يَجْعَلْ لَكُمْ آيَاتٍ أَنْ تَتَذَكَّرُوا أَلَمْ يَجْعَلْ لَكُمْ آيَاتٍ أَنْ تَتَذَكَّرُوا

Artinya: “(Yaitu) orang-orang yang beriman dan hati mereka menjadi tenteram dengan mengingta Allah SWT. Ingatlah hanya dengan mengingat Allah hati menjadi tenteram”.

Menurut tafsir Al-Muyassar, yang termasuk dalam zikrullah merupakan shalat, membaca al-qur'an, dan menyebut *Laa illaha illallah* sebanyak-banyaknya yang diperkuat dalam QS. Al-Baqarah ayat 45 yang berbunyi:

وَأَسْبَغَ وَاذْكُرَ الْآيَاتِ وَالصَّلَاةَ وَآتَى الزَّكَاةَ وَحَمَلَ الْوِزْرَ  
وَأَسْبَغَ وَاذْكُرَ الْآيَاتِ وَالصَّلَاةَ وَآتَى الزَّكَاةَ وَحَمَلَ الْوِزْرَ  
وَأَسْبَغَ وَاذْكُرَ الْآيَاتِ وَالصَّلَاةَ وَآتَى الزَّكَاةَ وَحَمَلَ الْوِزْرَ

Artinya: “Jadikanlah sabar dan shalat sebagai penolongmu. Dan sesungguhnya yang demikian itu sungguh berat, kecuali bagi orang-orang yang khusyu’”.

Menurut Tafsir As-Sa'di menjelaskan bahwa jadikanlah sabar dengan semua macamnya dan shalat sebagai penolongmu untuk mengatasi semua masalah. Sabar itu ada beberapa macam, yaitu: sabar dalam menjalankan keta'atan kepada Allah, sabar dalam menjauhi larangan Allah, dan sabar terhadap taqdir Allah dengan tidak berkeluh-kesah. Bagi mereka yang khusyu', memiliki rasa takut kepada Allah, berharap apa yang ada di sisi-Nya dan rasa cinta kepada-Nya mengerjakan shalat itu ringan. Karena hal tersebut (khusyu', rasa takut dan harap) menghendaki untuk mengerjakannya dengan lapang dada dan senang. Berbeda dengan yang tidak memilikinya, mengerjakan shalat menjadi hal yang sangat berat meskipun hanya sebentar. Khusyu' artinya tunduknya hati, tenang dan tenteramnya kepada Allah Ta'ala, memasrahkan diri kepada-Nya dengan menghinakan diri, menampakkan rasa butuh serta beriman kepada Allah dan kepada pertemuan dengan-Nya.

### 3. Pembelajaran Daring

#### a. Definisi Pembelajaran Daring

Pembelajaran berasal dari kata “*Ajar*” yang menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia Online (KBBI Online) artinya petunjuk yang diberikan kepada orang supaya diketahui (diturut), lalu mendapat imbuhan menjadi kata “*Belajar*” yang menurut KBBI Online artinya berusaha memperoleh kepandaian atau ilmu. Pembelajaran sendiri menurut KBBI online memiliki arti proses, cara, perbuatan menjadikan orang atau makhluk hidup belajar. Menurut KBBI Kemendikbud online, kata “*daring*” memiliki arti dalam jaringan atau terhubung melalui jejering komputer, internet, dan sebagainya.

Pembelajaran daring merupakan proses pembelajaran yang berbasis elektronik. Media yang digunakan dalam pembelajaran daring merupakan jaringan smartphone dan komputer. Dengan dikembangkannya jaringan smartphone dan komputer memungkinkan untuk dikembangkan dalam bentuk berbasis web, kemudian dikembangkan ke jaringan komputer yang lebih luas yaitu internet. Sistem pembelajaran daring tidak memiliki batasan akses, hal ini memungkinkan pembelajaran dapat dilakukan lebih banyak waktu dan interaktif (Suhery, Putra, & Jasmalinda, 2020).

Pendidikan merupakan salah satu wadah pembentukan karakter anak bangsa, oleh karena itu dalam proses pendidikan pendidik harus mampu menguasai berbagai media pembelajaran, karena kondisi yang

selalu berubah. Apalagi ketika pandemi *covid-19* melanda dunia, berbagai industri sedang berubah dan perlu beradaptasi dengan situasi ini. Media pembelajaran juga harus diubah selama pandemi *covid-19*, termasuk lembaga pendidikan (Atsani, 2020).

Media merupakan penunjang dalam proses pembelajaran. Media dalam perspektif pendidikan merupakan instrumen yang sangat strategis dalam menentukan keberhasilan proses belajar mengajar (Hayati, 2020). Pembelajaran daring merupakan salah satu bentuk konsep dari *distance learning*. Pembelajaran ini dilakukan secara tidak tatap muka dengan menggunakan platform yang dapat membantu proses belajar mengajar meskipun jarak jauh (Sofyana & Abdul, 2019).

Pembelajaran daring merupakan salah satu solusi untuk menerapkan *social distancing* guna mencegah mata rantai penyebaran wabah *covid 19*. Karena pembelajaran daring merupakan pembelajaran yang dilakukan secara *online* dengan jarak jauh atau pembelajaran yang dilakukan peserta didik dimanapun dan kapanpun saat dibutuhkan. Oleh karena itu dapat menghindari kerumunan yang dianggap sebagai salah satu cara untuk menerapkan *social distancing* (Handarini & Wulandari, 2020). Pemanfaatan daring/e-learning diharapkan dapat memotivasi peningkatan kualitas pembelajaran dan materi ajar, kualitas aktivitas dan kemandirian mahasiswa, serta komunikasi antara dosen dengan mahasiswa, ataupun mahasiswa dengan mahasiswa (Hayati, 2020).

## b. Manfaat Daring

Daring/*e-learning* memberikan manfaat bagi mahasiswa dan dosen. Bagi mahasiswa, *e-learning* merupakan alternatif belajar dibandingkan pembelajaran konvensional dosen, dimana pembelajaran dapat berlangsung di luar ruang kuliah, membentuk kemandirian belajar, membantu menjadikan belajar sebagai belajar sepanjang hayat dan mendorong untuk berinteraksi antara siswa satu dengan yang lain. Sedangkan bagi dosen, *e-learning* mengubah gaya mengajar yang berdampak pada profesionalitas kerja, memberi peluang menilai siswa dan mengevaluasi pembelajaran setiap siswa dan mengeksplorasi diri secara efisien (Saifudin, 2018).

Menurut Pranoto (2009) ada beberapa manfaat dari daring/*e-learning*, antara lain:

- 1) Penggunaan daring/*e-learning* untuk mendukung pelaksanaan proses pembelajaran dapat meningkatkan daya serap siswa terhadap materi yang diajarkan
- 2) Meningkatkan partisipasi aktif mahasiswa
- 3) Meningkatkan kemampuan belajar mandiri mahasiswa
- 4) Meningkatkan kualitas materi pengajaran dan pelatihan
- 5) Meningkatkan kemampuan penggunaan perangkat teknologi informasi untuk menampilkan informasi yang sulit dilakukan oleh perangkat biasa (Hayati, 2020).

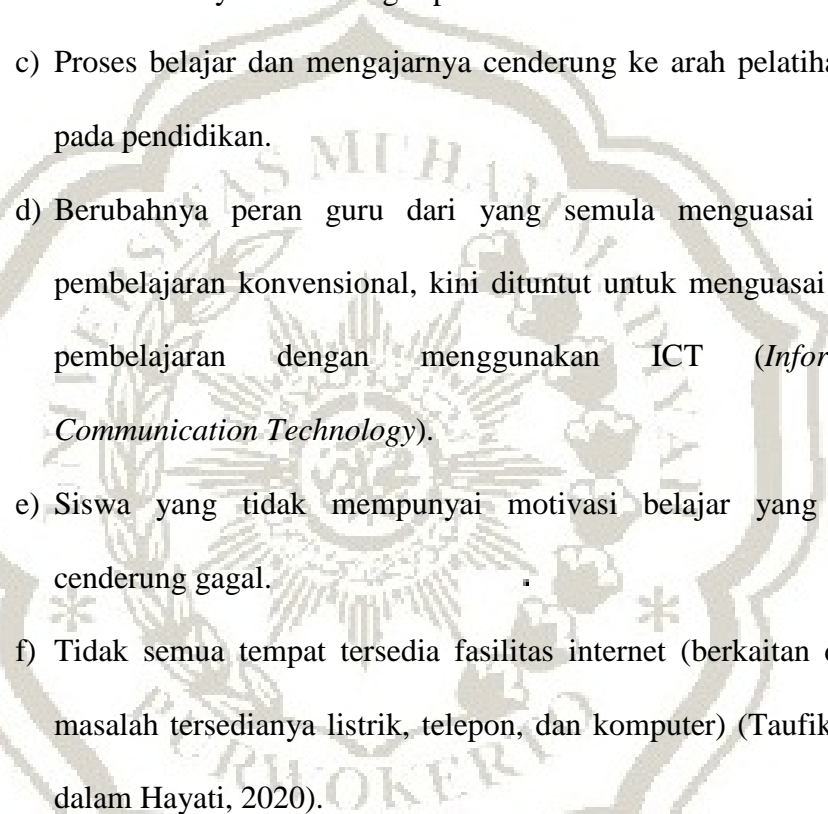
### c. Kelebihan dan Kekurangan Pembelajaran Daring

#### 1) Kelebihan

- a) Tersedianya fasilitas e-moderating dimana pengajar dan siswa dapat berkomunikasi secara mudah melalui fasilitas internet secara reguler atau kapan saja kegiatan berkomunikasi itu dilakukan tanpa dibatasi oleh jarak, tempat, dan waktu.
- b) Pengajar dan siswa dapat menggunakan bahan ajar yang terstruktur dan terjadwal melalui internet .
- c) Siswa dapat belajar (*me-review*) bahan ajar setiap saat dan dimana saja apabila diperlukan mengingat bahan ajar tersimpan di komputer.
- d) Bila siswa memerlukan tambahan informasi yang berkaitan dengan bahan yang dipelajarinya, ia dapat melakukan akses di internet.
- e) Baik pengajar maupun siswa dapat melakukan diskusi melalui internet yang dapat diikuti dengan jumlah peserta yang banyak.
- f) Berubahnya peran siswa dari yang pasif menjadi aktif.
- g) Relatif lebih efisien. Misalnya bagi mereka yang tinggal jauh dari Perguruan Tinggi atau sekolah konvensional dapat mengaksesnya

#### 2) Kekurangan

*E-Learning* atau daring juga tidak terlepas dari berbagai kekurangan, yaitu sebagai berikut:

- 
- a) Kurangnya interaksi antara pengajar dan siswa atau bahkan antara siswa itu sendiri, dapat memperlambat terbentuknya values dalam proses belajar mengajar.
  - b) Kecenderungan mengabaikan aspek akademik atau aspek sosial dan sebaliknya mendorong aspek bisnis atau komersial.
  - c) Proses belajar dan mengajarnya cenderung ke arah pelatihan dari pada pendidikan.
  - d) Berubahnya peran guru dari yang semula menguasai teknik pembelajaran konvensional, kini dituntut untuk menguasai teknik pembelajaran dengan menggunakan ICT (*Information Communication Technology*).
  - e) Siswa yang tidak mempunyai motivasi belajar yang tinggi cenderung gagal.
  - f) Tidak semua tempat tersedia fasilitas internet (berkaitan dengan masalah tersedianya listrik, telepon, dan komputer) (Taufik, 2010 dalam Hayati, 2020).

d. Dampak Pembelajaran Daring terhadap Stres

Pembelajaran daring dapat mempengaruhi kesehatan mental mahasiswa, misalnya dapat terjadi stres. Berdasarkan pendapat para ahli bahwa stres adalah respon non-spesifik dari tubuh terhadap segala tuntutan atau stressor, baik respon positif maupun respon negatif (Musabiq, 2018). Pembelajaran online juga memiliki tantangan tersendiri. Salah satunya adalah ketersediaan layanan internet. Penelitian

sebelumnya mengatakan bahwa sebagian besar mahasiswa mengakses internet dengan menggunakan layanan seluler, sedangkan sebagian kecil menggunakan layanan wifi. Menurut data dari BPS (2019) per tahun 2018 terdapat 66,13% wilayah yang layanan selulernya memiliki kekuatan penerimaan sinyal yang kuat, 27,22% wilayah dengan kekuatan penerimaan sinyal yang lemah, serta 6,64% wilayah yang masih belum dijangkau dengan layanan seluler. Mahasiswa mengaku kesulitan untuk mengikuti pembelajaran secara daring (dalam jaringan) karena tidak semua wilayah kampung mereka mendapatkan sinyal seluler, walaupun ada, sinyal tersebut sangat lemah. Hal ini menyebabkan mahasiswa kadang terlambat mendapatkan informasi perkuliahan dan terlambat mengumpulkan tugas kuliah yang diberikan. Selain itu, tantangan lain yang harus dihadapi adalah kendala biaya. Mahasiswa menyatakan bahwa untuk mengikuti pembelajaran secara online, mereka harus mengeluarkan biaya lebih untuk membeli kuota data internet. Menurut beberapa mahasiswa, pembelajaran daring (dalam jaringan) yang dilaksanakan dalam bentuk konferensi video menghabiskan kuota yang sangat banyak, sementara diskusi online melalui aplikasi pesan instan tidak membutuhkan terlalu banyak kuota (Firman, 2020).

Penelitian sebelumnya menyatakan bahwa koneksi internet merupakan hal utama dalam proses belajar mengajar secara online dimana jika tidak terdapat koneksi internet yang memadai, tidak

terwujud interaksi secara langsung antara peserta didik dan pendidik (Hamdani & Priatna, 2020). Hasil ini serupa dengan sebuah penelitian yang dilakukan Agus (2020) tentang Pengaruh Teknologi Pembelajaran Kuliah Online Di Era Covid-19 Dan Dampaknya Terhadap Mental Mahasiswa, ditemukan hubungan yang erat antara perkuliahan online dengan sikap mental dari para mahasiswa peserta perkuliahan. Penelitian yang dilakukan oleh Widiyono (2020) yaitu menjelaskan bahwa pembelajaran daring dalam pelaksanaannya memberikan gambaran bahwa kurang optimal dalam pemahaman materi oleh mahasiswa dan tugas yang terlalu banyak diberikan kepada mahasiswa, sehingga pembelajaran dinilai kurang efektif (Widiyono, 2020).

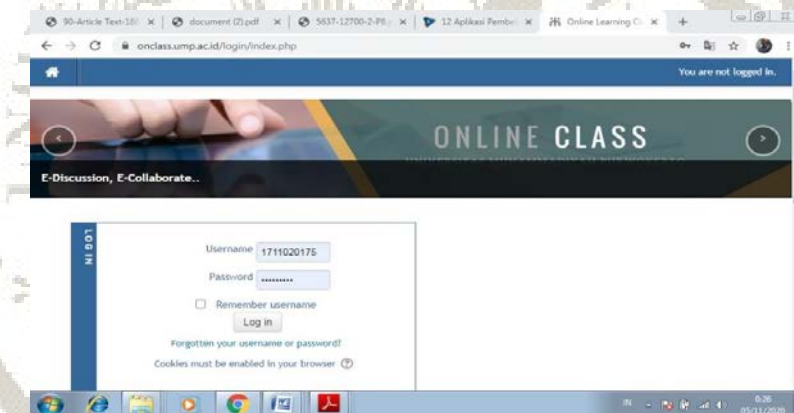
e. Media Pembelajaran Daring

Pemerintah melalui Kementerian Pendidikan dan Budaya Republik Indonesia (Kemendikbud RI) bekerja sama dengan berbagai platform guna mensukseskan proses pembelajaran daring di masa pandemi covid-19. Melansir laman resmi Kemendikbud RI, ada 12 platform atau aplikasi yang dapat diakses siswa untuk belajar di rumah, antara lain: rumah belajar, meja kita, *icando*, IndonesiaX, *google for education*, kelas pintar, *microsofft office 365*, *quipper school*, ruang guru, sekolahmu, *zenius*, dan *cisco webex*. Beberapa perguruan tinggi di Indonesia sudah menggunakan website *online class* yang dibuat sendiri guna mensukseskan proses pembelajaran daring bagi mahasiswa. Universitas Muhammadiyah Purwokerto menggunakan *online class*

yang dibuat untuk melaksanakan pembelajaran daring, yaitu <https://onclass.ump.ac.id> dengan tampilan sebagai berikut:



**Gambar 2.1** Tampilan awal masuk *onclass* UMP



**Gambar 2.2** Tampilan saat *log in*



**Gambar 2.3** Tampilan *Site Home*

#### 4. Mahasiswa

##### a. Pengertian

Mahasiswa merupakan orang yang belajar di Perguruan Tinggi yang terdiri dari akademik, politeknik, sekolah tinggi, institut dan universitas (Viky, 2020). Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, mahasiswa merupakan orang yang belajar di perguruan tinggi (Depdiknas, 2012). Menurut Dikti, mahasiswa merupakan orang yang belajar di perguruan tinggi, baik di universitas, institusi, maupun akademi dan mengikuti alur yang ada. Undang-undang nomor 12 tahun 2012 tentang pendidikan tinggi mendefinisikan mahasiswa merupakan seseorang yang terdaftar namanya di perguruan tinggi, baik negeri maupun swasta.

Seorang mahasiswa dikategorikan pada tahap perkembangan yang usianya 18 sampai 25 tahun. Tahap ini dapat digolongkan pada 19 masa remaja akhir sampai masa dewasa awal dan dilihat dari segi perkembangan, tugas perkembangan pada usia mahasiswa ini ialah pemantapan pendirian hidup (Yusuf, 2012: 27). Menurut Ulfah (2010), mahasiswa merupakan kalangan muda yang berumur 19-28 tahun yang memang dalam usia tersebut mengalami suatu peralihan dari tahap remaja ke tahap dewasa.

##### b. Ciri-Ciri Mahasiswa

Menurut Kartono (dalam Ulfah, 2010), mahasiswa memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

- 1) Mempunyai kemampuan dan kesempatan untuk belajar di perguruan tinggi, oleh karena itu dapat digolongkan sebagai kaum intelegensia.
- 2) Yang karena kesempatan di atas diharapkan nantinya dapat bertindak sebagai pemimpin yang mampu dan terampil, baik sebagai pemimpin masyarakat maupun dalam dunia kerja.
- 3) Diharapkan dapat menjadi “daya penggerak yang dinamis bagi proses modernisasi”.
- 4) Diharapkan dapat memasuki dunia kerja sebagai tenaga yang berkualitas dan profesional.

c. Peran Mahasiswa

Mahasiswa memiliki empat peran penting yang menjadi harapan di masyarakat, antara lain:

1) *Agent of Change* (Agen Perubahan)

Kondisi bangsa saat ini jauh dari kondisi ideal, dimana banyak penyakit-penyakit masyarakat yang menghinggapi tubuh bangsa ini, mulai dari pejabat-pejabat atas hingga bawah, dan tentunya tertular pula kepada banyak rakyatnya. Perubahan sendiri merupakan harga mutlak dan pasti akan terjadi. Tidak hanya menjadi penggagas perubahan, melainkan menjadi objek atau pelaku dari perubahan tersebut. Perubahan yang dimaksud tentu perubahan kearah yang positif dan tidak menghilangkan jati diri kita sebagai mahasiswa dan Bangsa Indonesia. Namun untuk mengubah sebuah sistem, hal utama yang harus dirubah terlebih dahulu merupakan diri.

## 2) *Social Control* (Kontrol Sosial)

Mahasiswa menjadi panutan dalam masyarakat, berlandaskan dengan pengetahuannya, dengan tingkat pendidikannya, norma-norma yang berlaku disekitarnya, dan pola berfikirnya. Sikap kritis dan pro aktif harus dimiliki oleh mahasiswa, jadi mahasiswa melainkan hanya sebagai pengamat dan penilai atas suatu aktifitas yang kemudian disampaikan dengan pedas melalui orasi (demo) tapi partisipasi aktif dengan masyarakat dan sampaikan temuan dan ide-ide perbaikan dengan logis dan santun.

Peran mahasiswa sebagai *social control* terjadi ketika ada hal yang tidak beres atau ganjil dalam masyarakat. Mahasiswa sudah selayaknya memberontak terhadap kebusukan-kebusukan dalam birokrasi yang selama ini dianggap lasim. Mahasiswa seharusnya menumbuhkan jiwa kepedulian social yang peduli terhadap masyarakat karena kita merupakan bagian dari mereka. Kepedulian tersebut tidak hanya diwujudkan dengan demo atau turun kejalan saja, melainkan dari pemikiran-pemikiran cemerlang mahasiswa, diskusi-diskusi, atau memberikan bantuan moril dan materil kepada masyarakat dan bangsa kita dengan cara memberikan sumbangsih secara nyata.

## 3) *Iron Stock* (Generasi Penerus yang Tangguh)

Mahasiswa dapat menjadi *iron stock*, yaitu mahasiswa diharapkan menjadi manusia-manusia tangguh yang memiliki

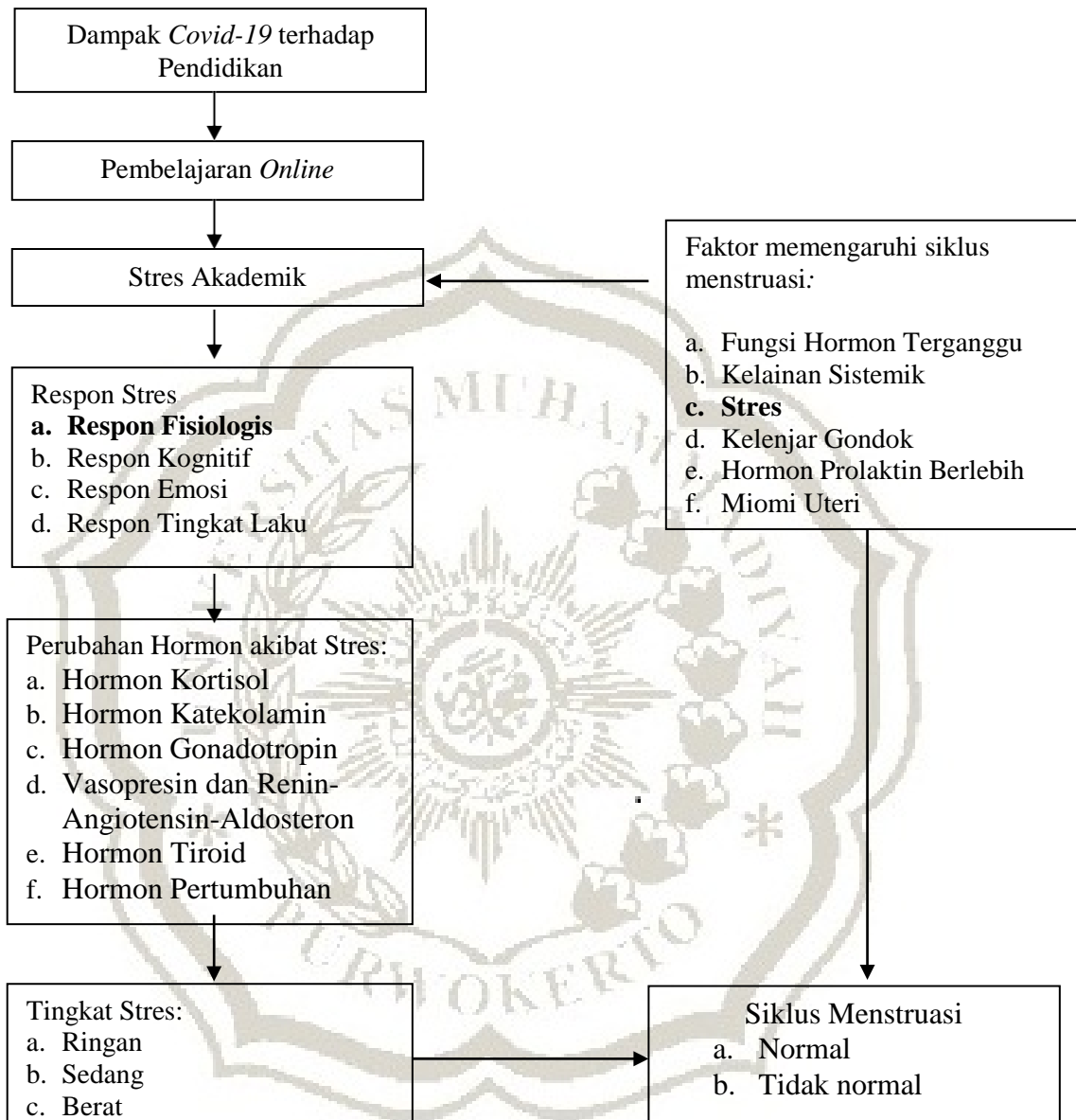
kemampuan dan akhlak mulia yang nantinya dapat menggantikan generasi-generasi sebelumnya. Intinya mahasiswa itu merupakan aset, cadangan, harapan bangsa untuk masa depan. Mahasiswa sebagai generasi penerus bangsa diharapkan memiliki kemampuan, ketrampilan, dan akhlak mulia untuk menjadi calon pemimpin siap pakai.

Mahasiswa merupakan aset, cadangan, dan harapan bangsa untuk masa depan. Mahasiswa sebagai *iron stock* berarti mahasiswa seorang calon pemimpin bangsa masa depan yang akan menggantikan generasi yang telah ada, oleh karena itu tidak cukup seorang mahasiswa hanya belajar saja namun pengalaman kepemimpinan juga harus dimiliki oleh karena itu ketika lulus nanti seorang mahasiswa akan memiliki kemampuan memposisikan diri di dalam masyarakat.

#### 4) *Moral Force* (Suri Tauladan)

Mahasiswa dituntut untuk memiliki akhlak yang baik, karena mahasiswa berperan sebagai teladan di tengah-tengah masyarakat. Segala tingkah laku mahasiswa akan diamati dan dinilai oleh masyarakat. Untuk itu mahasiswa harus pandai menempatkan diri dan hidup berdampingan di tengah-tengah masyarakat (Cahyono, 2019).

### C. KERANGKA TEORI



**Gambar 2.4. Kerangka Teori**

Sumber: Deviliawati (2020), Sinaga *et al.*, (2017), Ria (2017), Nasir dan Muhith (2011), Ganong (2012), Pranoto (2009)