

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG MASALAH

Menguasai ilmu statistika menjadi salah satu kompetensi utama yang harus dimiliki oleh mahasiswa, khususnya bagi mahasiswa yang menempuh studi di Prodi Farmasi. Hal ini dikarenakan mahasiswa farmasi harus mampu mempelajari bagaimana cara-cara mengumpulkan fakta/data, pengolahan data, yang kemudian menganalisis sehingga diperoleh suatu kesimpulan/keputusan yang berhubungan dengan ilmu kefarmasian itu sendiri. Penelitian-penelitian di farmasi banyak yang melibatkan proses analisa statistika oleh karenanya mahasiswa dituntut memahami statistika yang nantinya digunakan dalam komponen penelitian bidang kefarmasian. (Syamsul, 2012: 1 – 2)

Penguasaan ilmu statistika pada mahasiswa ditunjukkan dengan hasil belajar mahasiswa di mata kuliah statistika. Penetapan batas minimum keberhasilan belajar mahasiswa pun selalu berkaitan dengan upaya pengungkapan hasil belajar (Syah, 2006: 216). Terdapat beberapa alternatif norma pengukuran tingkat keberhasilan mahasiswa setelah mengikuti proses mengajar-belajar, salah satunya adalah norma prestasi belajar yang berlaku di universitas/ perguruan tinggi, termasuk Jurusan Farmasi di Universitas Negeri Gorontalo yang menggunakan simbol huruf-huruf A (sangat baik), B (baik), C (cukup), D (kurang) dan E (gagal). Berdasarkan kontrak di mata kuliah statistika tahun 2013, nilai-nilai tersebut diperoleh dari hasil yang dicapai oleh mahasiswa saat presentasi dengan bobot nilai sebanyak 20%, tugas sebanyak 15%, Ujian Tengah Semester (UTS) sebanyak 30% dan Ujian Akhir Semester (UAS) sebanyak 35%. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa sumbangsih nilai terbesar terhadap nilai akhir yang diperoleh mahasiswa di akhir semester adalah berdasarkan hasil yang diperoleh mahasiswa di UTS

dan UAS dengan bobot nilai total sebanyak 65%. Dengan kata lain, performa mahasiswa ataupun nilai yang diperoleh mahasiswa saat UTS dan UAS akan menentukan nilai akhir yang akan diperoleh mahasiswa, yaitu apakah baik, kurang ataupun gagal.

Berbicara tentang penguasaan ilmu statistika sebagai salah satu kompetensi yang harus dimiliki oleh mahasiswa farmasi, maka nilai yang ditunjukkan dari mahasiswa dalam mata kuliah statistika seharusnya adalah baik / tinggi, karena menurut Azwar (2010: 5 – 6), nilai prestasi merupakan cerminan apa yang telah dicapai oleh mahasiswa dalam belajar, dalam hal ini adalah belajar statistika.

Namun demikian, berdasarkan rekap data hasil nilai mata kuliah yang ada pada Prodi Farmasi Universitas Negeri Gorontalo Tahun 2021, hampir seluruh mahasiswa S1 angkatan 2015 sampai angkatan 2019 umumnya mendapatkan nilai akhir yang berkisar antara nilai B sampai dengan nilai A di seluruh mata kuliah saat semester 2, namun tidak untuk mata kuliah statistika. Nilai akhir yang diperoleh oleh mahasiswa berkisar antara E sampai A dan umumnya lebih banyak mahasiswa yang mendapat nilai E, D, C dan C+.

Tabel 1.1 Rekapitulasi Nilai Matakuliah Statistik dan Komputasi Mahasiswa Farmasi

Nilai	Jumlah Mahasiswa				
	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020
A	3	5	2	0	8
A-	5	6	3	4	6
B+	4	6	11	2	11
B	10	14	9	7	9
B-	20	15	12	11	13
C+	26	11	11	14	12
C	37	31	21	17	44
D	22	36	27	26	1
E	35	23	20	21	34

(Sumber: Jurusan Farmasi UNG, 2021)

Menurunnya hasil belajar mahasiswa tersebut diakibatkan beberapa faktor. Baik faktor internal yaitu faktor yang berasal dari dalam diri mahasiswa itu sendiri maupun faktor eksternal yaitu faktor yang berasal dari luar diri mahasiswa (lingkungan mahasiswa

itu sendiri). Adapun faktor yang berasal dari diri mahasiswa (internal) adalah: a) Faktor sikap, b) Faktor malas, c) Faktor waktu, d) Menggampangkan Tugas, e) Cara belajar mahasiswa di rumah, f) Terlalu Santai, Itulah faktor yang berasal dari diri mahasiswa, sehingga hasil belajar mahasiswa akhir-akhir ini mengalami penurunan. Adapun faktor eksternal yaitu faktor yang berada diluar diri mahasiswa atau individu (lingkungan mahasiswa itu sendiri) antara lain: a) Lingkungan Keluarga atau orang tua, b) Lingkungan Sekolah, c) Lingkungan Masyarakat. Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud dengan hasil belajar mahasiswa adalah perubahan yang terjadi pada diri mahasiswa setelah mengikuti suatu proses belajar, hasil belajar merupakan umpan balik yang diberikan oleh peserta didik.

Hasil belajar merupakan suatu puncak proses belajar, pada tahap ini mahasiswa membuktikan keberhasilan belajar dan telah mampu memecahkan tugas – tugas belajar atau mentransfer hasil belajar. Dari pengalaman sehari – hari di kampus diketahui bahwa ada sebagian mahasiswa tidak mampu berprestasi dengan baik. Kemampuan berprestasi tersebut terpengaruh oleh proses – proses penerimaan, pengaktifan para pengolahan dan pengalaman. Bila proses tersebut tidak baik, maka mahasiswa dapat berprestasi kurang yang dapat mengakibatkan hasil belajarnya rendah.

Hasil belajar dapat dipandang dari dua sisi yaitu sisi mahasiswa dan dari sisi pengajar (Dimiyati dan Mudjiono, 2009: 1). Dari sisi mahasiswa, hasil belajar merupakan tingkat perkembangan mental yang lebih baik bila dibandingkan pada saat sebelum belajar. Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Belajar itu sendiri merupakan suatu proses dari seseorang yang berusaha untuk memperoleh suatu bentuk perubahan perilaku yang relatif menetap. Jadi, dalam proses

kegiatan belajar-mengajar perlu adanya pembelajaran yang dapat digunakan saat pandemi Covid-19 dan dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa (Abdurrahman, 2003: 37).

Melihat permasalahan di atas karena adanya Covid-19 dan masih rendahnya hasil belajar mahasiswa, maka upaya peningkatan hasil belajar mahasiswa salah satunya adalah dengan menggunakan pembelajaran daring. Melalui Surat Edaran Kemdikbud RI No 4 Tahun 2020 mengenai Pelaksanaan Pendidikan Dalam Masa Darurat *Coronavirus Disease* (Covid-19). Ada tiga poin kebijakan terkait pembelajaran daring, pertama, pembelajaran daring/jarak jauh untuk memberi pengalaman belajar yang bermakna, tanpa terbebani tuntutan menuntaskan seluruh capaian kurikulum untuk kenaikan kelas maupun kelulusan. Kedua, dapat difokuskan pada pendidikan kecakapan hidup, antara lain mengenai pandemi Covid-19. Ketiga, aktivitas dan tugas pembelajaran dapat bervariasi antar mahasiswa, sesuai minat dan kondisi masing-masing, termasuk mempertimbangkan kesenjangan akses/fasilitas belajar di rumah. Menurut Kemdikbud (2020), pembelajaran daring atau yang umum dikenal dengan istilah *E-learning*, memiliki enam prinsip utama yaitu (1) *Learning is open* (belajar adalah terbuka), (2) *Learning is social* (belajar adalah sosial), (3) *Learning is personal* (belajar adalah personal), (4) *Learning is augmented* (belajar adalah terbantuan), (5) *Learning is multirepresented* (belajar adalah multirepresentasi / multiperspektif), (6) *Learning is mobile* (belajar adalah bergerak). Dari keenam prinsip tersebut, maka diperlukan alat atau media pembelajaran daring yang dapat memenuhi kesemua aspek. Beberapa media pembelajaran daring yang dapat digunakan sebagai penghubung antara pengajar dan pembelajar adalah Layanan *Google Classroom*, Media *live streaming* seperti *Zoom* atau *Google Meet*, dan aplikasi *chat group* seperti *WhatsApp* atau *Telegram*.

Digunakannya media pembelajaran daring ini menuntut beberapa faktor pendukung yang harus disediakan oleh pemerintah dan penyedia layanan pendidikan. Pertama, pemerintah pusat maupun penyedia layanan pendidikan mesti menjamin dengan menyediakan koneksi internet yang lancar dan stabil, subsidi kuota, bantuan perangkat digital, dan peningkatan kapasitas digital juga meminimalisir ketimpangan akses di berbagai wilayah. Harus ada alokasi anggaran secara khusus untuk mendukung lancarnya kegiatan pembelajaran daring tersebut

Kedua, kapasitas kampus dan per dosen/pengajaran tinggi bergantung pada kapital yang dimiliki oleh institusi tersebut seperti infrastruktur yang mendukung operasionalisasi pembelajaran secara daring antara lain koneksi internet, kuota, laptop, dan penguasaan teknologi. Latar belakang mahasiswa secara sosial ekonomi juga sangat memengaruhi apakah kegiatan belajar jarak jauh melalui beragam perangkat daring (*zoom, google meet, webex, dsb*) dapat optimal dilakukan.

Ketiga, kreatifitas dosen dalam mendesain pembelajaran daring bagi mahasiswa juga memegang peranan penting. Untuk memastikan pembelajaran menjadi menyenangkan, penuh makna, membangkitkan kreativitas, daya kritis, dan mampu membuat mahasiswa mandiri tentu bukan perkara mudah. Apalagi dosen tidak dapat secara langsung berhadapan dengan mahasiswa. Kejelian dosen dalam membuat desain dan metode yang mampu memikat mahasiswa untuk terus bersemangat belajar menjadi hal yang patut diperhatikan. Jika hanya memberi beban tugas kepada mahasiswa tentu membuat mahasiswa menjadi jenuh.

Manfaat Pembelajaran Dalam Jaringan (Daring): 1) Meningkatkan mutu pendidikan dan pelatihan dengan memanfaatkan multimedia secara efektif dalam pembelajaran, 2) Meningkatkan keterjangkauan pendidikan dan pelatihan yang bermutu

melalui penyelenggaraan pembelajaran dalam jaringan, 3) Menekan biaya penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan yang bermutu melalui pemanfaatan sumber daya bersama. Karakteristik Dalam Jaringan: 1) Daring: Pembelajaran Daring adalah pembelajaran yang diselenggarakan melalui jejaring web, 2) Masif: Pembelajaran Daring adalah pembelajaran dengan jumlah partisipan tanpa batas yang diselenggarakan melalui jejaring web, 3) Terbuka: Sistem Pembelajaran Daring bersifat terbuka artinya terbuka aksesnya bagi kalangan pendidikan, industri, usaha, dan khalayak masyarakat umum (Mulyadi, 2020: 36).

Pada dasarnya, metode pembelajaran daring tidak menuntut mahasiswa untuk hadir dikelas. Mahasiswa dapat mengakses pembelajaran melalui media internet. Menurut Lashley (2014 :184-192) penggunaan teknologi yang tersedia disekitar kita apabila diimbangi dengan diskusi dan panduan maka akan menjadi alat pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi. Perkembangan teknologi ini memudahkan penggunaan internet untuk mengakses materi pembelajaran, berinteraksi dengan konten, instruktur, dan pelajar lain; dan untuk mendapatkan dukungan selama proses belajar, untuk memperoleh pengetahuan, untuk membangun pribadi makna, dan tumbuh dari pengalaman belajar. Umumnya, setiap tenaga pengajar/dosen dalam institusi per dosen/ pengajaran tinggi dapat memiliki pertimbangan sendiri untuk memilih model pembelajaran mana yang dianggap paling cocok untuk diselenggarakan pada mahasiswa.

Walaupun demikian, Mustakim (2020) dalam penelitiannya mengungkapkan bahwa ada beberapa kendala yang dihadapi peserta didik selama pembelajaran daring yakni jaringan internet tidak stabil (66,7%), tugas terlalu banyak (66,7%), sulit fokus (56,7%), pulsa kuota terbatas (53,3%), aplikasi yang rumit (10%), dan lebih senang dengan pembelajaran tatap muka (3,3%). Hal ini sesuai dengan observasi awal yang

dilakukan oleh penulis yang memperoleh gambaran bahwa mayoritas mahasiswa mengeluhkan jaringan internet yang kurang stabil serta kuota pulsa data yang terbatas membuat mahasiswa harus merogoh koceknya lebih dalam untuk dapat tetap mengikuti perkuliahan statistik secara *online (daring)*, adanya ketimpangan teknologi di daerah asal mahasiswa yang belum merata, serta dukungan orang tua kepada mahasiswa dalam pembelajaran daring yang belum maksimal. Hal ini tentu berimbas pada motivasi belajar mahasiswa yang menurun untuk mengikuti kuliah statistik dan komputasi.

Setiap individu memiliki karakteristik yang khas, yang tidak dimiliki oleh individu lain. Selain berbeda dalam tingkat kecakapan memecahkan masalah, taraf kecerdasan, atau kemampuan berpikir, mahasiswa juga dapat berbeda dalam mengatur dirinya dalam belajar secara kognitif afektif dan menjadi individu yang proaktif dalam proses belajar, hal ini dikenal *Self-Regulated Learning (SRL)* (Zimmerman dalam Schunk, 2012: 254).

Upaya yang dibutuhkan oleh mahasiswa dalam mempelajari dan memahami statistik dan komputasi sehingga memperoleh hasil belajar yang memuaskan adalah dengan belajar berdasarkan *Self-regulated learning* yang dimiliki setiap mahasiswa. Dengan demikian, apabila para mahasiswa yakin akan kemampuan mereka dan mau berusaha untuk mencapai hasil belajar yang tinggi, mereka akan berusaha mencari cara-cara yang efektif dan efisien agar dapat memenuhi apa yang mereka inginkan termasuk prestasi belajar yang memuaskan.

Mahasiswa yang mempunyai *Self-regulated learning* tinggi adalah mahasiswa yang secara metakognitif, motivasional, dan behavioral merupakan peserta yang aktif dalam proses belajar. Apabila para mahasiswa memiliki *Self-regulated learning* yang rendah akan mengakibatkan kesulitan dalam menerima materi pelajaran sehingga hasil

belajar mereka menjadi tidak optimal. Dengan demikian dapat dikatakan semakin baik *Self-regulated learning* yang dimiliki, maka akan semakin baik pula hasil yang dapat dicapai. Sebaliknya, semakin rendah *Self-regulated learning* yang dimiliki mahasiswa, menyebabkan mahasiswa tersebut kurang dapat melakukan perencanaan, pemantauan, evaluasi pembelajaran dengan baik, kurang mampu melakukan pengelolaan potensi dan sumber daya yang baik dan sebagainya, sehingga hasil dari belajarnya tidak optimal (Zimmerman dalam Schunk, 2012:254). Hal ini sesuai dengan penelitian Fasikhah dan Fatimah (2013:150-151) yang menunjukkan bahwa mahasiswa dengan SRL tinggi memiliki Indeks Prestasi yang lebih tinggi dibandingkan mahasiswa dengan SRL rendah dengan mean = 2,78.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka *Self-regulated learning* yang dimiliki seorang mahasiswa dapat mendorongnya untuk berusaha keras dan optimis agar memperoleh hasil yang maksimal. Selain itu, mereka akan menyusun dan merencanakan secara sistematis proses belajar yang akan mereka laksanakan. Kesuksesan dan keberhasilan mahasiswa akan terlihat dari hasil ujian.

Berdasarkan uraian di atas, penulis melakukan penelitian dengan judul: "Pengaruh Pembelajaran Daring Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Pada Matakuliah Statistik Dan Komputasi Jurusan Farmasi Universitas Negeri Gorontalo Di Tinjau Dari *Self-Regulated Learning (SRL)*".

B. IDENTIFIKASI MASALAH

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka permasalahan yang mendasar dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Rendahnya hasil belajar mahasiswa khususnya di matakuliah statistik dan komputasi di Jurusan Farmasi.

2. Banyaknya tantangan yang dihadapi mahasiswa pada pembelajaran di masa pandemi Covid-19 seperti : (1) ketimpangan teknologi di daerah asal mahasiswa yang belum merata, (2) dukungan orang tua kepada mahasiswa dalam pembelajaran daring yang belum maksimal.
3. Mahasiswa mengalami kendala dalam pembelajaran daring karena *Self-Regulated Learning* mahasiswa berbeda-beda.
4. Jaringan internet yang kurang stabil dan kuota pulsa data mahasiswa yang terbatas.

C. PEMBATASAN MASALAH

Dari seluruh masalah yang teridentifikasi, peneliti membatasi permasalahan penelitian pada tiga aspek, yaitu pembelajaran daring sebagai inovasi dalam pembelajaran matematika, pembelajaran luring, hasil belajar sebagai akibat dari penerapan model pembelajaran, dan *Self-Regulated Learning (SRL)* yang dimiliki mahasiswa pada pokok bahasan statistik dan komputasi.

Objek penelitian yang dipilih adalah mahasiswa mahasiswa Program Studi S1 Farmasi Universitas Negeri Gorontalo Semester Genap Tahun Akademik 2020/2021, dengan pertimbangan-pertimbangan yang menyangkut karakteristik mahasiswa.

D. PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah dikemukakan, masalah penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar Statistik dan Komputasi antara mahasiswa yang dibelajarkan pembelajaran daring dengan mahasiswa yang dibelajarkan pembelajaran luring?

2. Apakah terdapat pengaruh interaksi antara model pembelajaran dan *Self-Regulated Learning (SRL)* terhadap hasil belajar statistik dan komputasi mahasiswa Program Studi S1 Farmasi Universitas Negeri Gorontalo?
3. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar mahasiswa dengan *Self-Regulated Learning (SRL)* tinggi yang dibelajarkan menggunakan pembelajaran daring dengan yang dibelajarkan dengan pembelajaran luring?
4. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar mahasiswa dengan *Self-Regulated Learning (SRL)* rendah yang dibelajarkan menggunakan pembelajaran daring dengan yang dibelajarkan dengan pembelajaran luring?

E. TUJUAN PENELITIAN

Tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Perbedaan hasil belajar Statistik dan Komputasi antara mahasiswa yang dibelajarkan pembelajaran daring dengan mahasiswa yang dibelajarkan pembelajaran luring.
2. Pengaruh interaksi antara metode pembelajaran dan *Self-Regulated Learning (SRL)* terhadap hasil belajar statistik dan komputasi mahasiswa Program Studi S1 Farmasi Universitas Negeri Gorontalo.
3. Perbedaan hasil belajar mahasiswa dengan *Self-Regulated Learning (SRL)* tinggi yang dibelajarkan menggunakan pembelajaran daring dengan yang dibelajarkan dengan pembelajaran luring.
4. Perbedaan hasil belajar mahasiswa dengan *Self-Regulated Learning (SRL)* rendah yang dibelajarkan menggunakan pembelajaran daring dengan yang dibelajarkan dengan pembelajaran luring.

F. MANFAAT PENELITIAN

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara teoritis maupun secara praktis. Diantaranya sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini dapat menambah referensi dan bahan kajian terhadap khasanah ilmu pengetahuan terutama mengenai efektifitas pembelajaran daring dan luring ditinjau dari *self-regulated learning* dan hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah statistik dan komputasi di Program Studi S1 Farmasi Universitas Negeri Gorontalo.

2. Manfaat praktis

a) Bagi Dosen

Sebagai bahan masukan dalam pembelajaran daring dan luring pada mata kuliah statistik dan komputasi ditinjau dari *self-regulated learning* dan hasil belajar mahasiswa untuk meningkatkan motivasi belajar mahasiswa.

b) Bagi Mahasiswa

Dapat membantu mahasiswa dalam meningkatkan motivasi belajar, sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar agar pembelajaran statistik dan komputasi akan bermakna bagi mahasiswa itu sendiri.

c) Bagi Prodi Farmasi

Dapat memberikan sumbangsih yang bermanfaat agar dapat meningkatkan mutu pembelajaran khususnya statistik dan komputasi.

d) Bagi Peneliti

Sebagai pengalaman menulis dan melakukan penelitian serta mengetahui sejauh mana efektifitas pembelajaran daring statistik dan komputasi melalui *whatsapp*,

google meet, dan *zoom* hasil belajar mahasiswa pada matakuliah statistik dan komputasi di Program Studi S1 Farmasi Universitas Negeri Gorontalo.