



Analisis Hambatan Belajar Mahasiswa Pada Mata Kuliah Biostatistik

Wetty Mayanora Mendrofa^{1*}, Grace Putri Laia²

^{1*,2}Manajemen Informasi Kesehatan, STIKes Elisabeth Medan, Kota Medan, Indonesia

Email: ^{1*}wettymayanora25@gmail.com, ²gputrilaia@gmail.com

Abstract

Education is guidance or assistance provided with the aim that students are responsible for carrying out tasks. Efforts to maximize these activities can be started by minimizing learning barriers. Learning barriers are obstacles that slow down the focus of effort in receiving knowledge. So that the teacher will be right to decide on the learning strategy, thus students are expected to be able to catch up because of these obstacles. This research is classified as a qualitative descriptive study that seeks to describe the analysis of student learning barriers. The subjects in this study were second semester students in the 2021-2025 Health Information Management Study Program, Elisabeth STIKes Medan, who took the Biostatistics course. This study seeks to understand the obstacles experienced by students and uncover things that are considered as factors that hinder student learning in the Biostatistics course. In this study, researchers collected information through diagnostic tests and interviews with students. The results of the analysis show that the obstacles for students in studying Biostatistics generally lie in their basic abilities, namely weak concepts. The results of research conducted by researchers are errors in process skills, errors in understanding questions, and errors in using notation. As an alternative to overcome these obstacles, it is necessary for Biostatistics eye teachers to be able to develop learning strategies so that students can further hone their thinking skills and teachers to be able to provide varied practice questions to students continuously.

Keywords: Analysis, Barriers, Learning, Students, Biostatistics.

Abstrak

Pendidikan merupakan bimbingan atau pertolongan yang diberikan dengan tujuan agar mahasiswa bertanggung jawab melaksanakan tugas. Usaha memaksimalkan kegiatan tersebut dapat dimulai dengan meminimalkan hambatan belajar. Hambatan belajar merupakan halangan yang memperlambat fokus usaha dalam menerima pengetahuan. Sehingga pengajar akan tepat untuk memutuskan strategi pembelajaran, dengan demikian diharapkan mahasiswa dapat mengejar ketertinggalan karena hambatan tersebut. Penelitian ini tergolong dalam penelitian deskriptif kualitatif yang berupaya untuk mendeskripsikan analisis hambatan belajar mahasiswa. Subyek dalam penelitian ini adalah mahasiswa semester 2 tahun 2021/2022 Program Studi Manajemen Informasi Kesehatan STIKes Elisabeth Medan yang menempuh mata kuliah Biostatistik. Penelitian ini berusaha memahami hambatan yang dialami mahasiswa dan mengungkap hal-hal yang dianggap sebagai faktor hambatan belajar mahasiswa pada mata kuliah Biostatistik.

Pada penelitian ini peneliti mengumpulkan informasi melalui tes diagnostik dan kuesioner pada mahasiswa. Hasil analisis menunjukkan bahwa hambatan mahasiswa dalam mempelajari Biostatistik pada umumnya terletak pada kemampuan mendasar yakni lemah konsep. Hasil dari penelitian yang dilakukan adalah adanya kesalahan dalam keterampilan proses, kesalahan memahami soal, dan kesalahan dalam menggunakan rumus. Alternatif mengatasi hambatan-hambatan tersebut, perlu bagi pengajar mata Biostatistik untuk dapat mengembangkan strategi pembelajarannya agar mahasiswa dapat lebih terasah kemampuan berfikirnya dan pengajar agar dapat memberikan latihan-latihan soal yang bervariasi kepada mahasiswa secara kontinu.

Kata Kunci: Analisis , Hambatan , Belajar , Mahasiswa , Biostatistik.

PENDAHULUAN

Janna (2020) Kegiatan belajar tidak sekadar usaha mengingat, jauh lebih dari itu ia memiliki makna yang lebih luas dan mendalam, yakni mengalami. Tujuan hasil belajar tidak sekadar hanya menjadi suatu penguasaan pada hasil dari latihan, lebih dari itu diharapkan dapat memberikan perubahan perilaku yang bersifat progresif serta bertanggung jawab. Para ahli menyatakan pengertian lain tentang belajar, yang menyatakan seperti: belajar adalah memperoleh pengetahuan dan belajar adalah proses latihan-latihan pembentukan kebiasaan menuju otomatisasi respon. Sejalan dengan perumusan tersebut, (Hamalik, 2007) menyatakan bahwa belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku individu melalui interaksi dengan lingkungan. Hamalik (2007) Pendapatnya tentang proses belajar lebih kepada usaha individu dalam beradaptasi terhadap lingkungan. Adaptasi dalam bahasan ini merupakan kegiatan yang bersifat kerjasama sosial guna menyelesaikan permasalahan yang timbul. Senada dengan itu Menurut (Yuwanita et al., 2020), Metode pembelajaran ialah cara yang dipergunakan guru dalam mengadakan hubungan dengan siswa pada saat berlangsungnya pengajaran. Yang dimaksud disini bahwa metode merupakan sebuah cara yang digunakan guru mata pelajaran dalam menyampaikan materi ajar kepada siswanya. Metode pembelajaran tersebut harus disesuaikan dengan kebutuhan dan pokok bahasan yang diajarkan. (Model & Sebuku, n.d.) Mengemukakan definisi belajar dari ahli, yaitu : Witherington berpendapat bahwa, belajar adalah suatu perubahan di dalam kepribadian yang menyatakan diri sebagai suatu pola baru, pada ranah reaksi kecakapan, sikap, kebiasaan, kepandaian, atau suatu pengertian Purwanto (2010) Belajar merupakan kegiatan berproses dan merupakan unsur yang sangat fundamental dalam setiap jenjang pendidikan. Kegiatan belajar merupakan kegiatan yang paling pokok dan penting dalam keseluruhan proses Pendidikan. Kegiatan belajar dapat terjadi dimana saja dan kapan saja, tergantung pada kemampuan individu dalam menangkap pesan yang terjadi dilingkungannya. Belajar merupakan tindakan dan perilaku individu yang kompleks. Sebagai tindakan maka belajar hanya dialami oleh individu sendiri dan akan menjadi penentu terjadinya atau tidak terjadinya proses belajar. Slameto (2003) menyatakan belajar adalah “suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya”. Lebih lanjut Abdillah (2002) menyimpulkan bahwa “belajar adalah suatu usaha sadar yang dilakukan oleh individu dalam perubahan tingkah laku baik melalui latihan dan pengalaman yang menyangkut aspek-aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik untuk memperoleh tujuan tertentu”. Dengan demikian dapat disimpulkan belajar adalah perubahan tingkah laku pada individu-individu yang belajar. Perubahan itu tidak hanya berkaitan dengan penambahan ilmu pengetahuan, tetapi juga berbentuk kecakapan, keterampilan, sikap, pengertian,

harga diri, minat, watak, penyesuaian diri. Jadi, dapat dikatakan bahwa belajar itu sebagai rangkaian kegiatan jiwa raga yang menuju perkembangan pribadi manusia seutuhnya. Pembelajaran mengandung makna adanya kegiatan mengajar dan belajar, di mana pihak yang mengajar adalah dosen dan yang belajar adalah mahasiswa yang berorientasi pada kegiatan mengajarkan materi yang berorientasi pada pengembangan pengetahuan, sikap, dan keterampilan mahasiswa sebagai sasaran pembelajaran. Pada proses pembelajaran akan mencakup berbagai komponen lainnya, seperti media, kurikulum, dan fasilitas pembelajaran. Arikunto (1993) mengemukakan “pembelajaran adalah suatu kegiatan yang mengandung terjadinya proses penguasaan pengetahuan, keterampilan dan sikap oleh subjek yang sedang belajar”. Lebih lanjut Arikunto (1993) mengemukakan bahwa “pembelajaran adalah bantuan pendidikan kepada peserta didik agar mencapai kedewasaan di bidang pengetahuan, keterampilan dan sikap”. Berdasarkan berbagai pendapat pengertian pembelajaran tersebut, maka dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa pembelajaran merupakan suatu proses kegiatan yang memungkinkan dosen dapat mengajar dan mahasiswa dapat menerima materi pelajaran Muhammad Arie Firmansyah (2017) yang diajarkan oleh dosen secara sistematis dan saling mempengaruhi dalam kegiatan belajar mengajar untuk mencapai tujuan yang diinginkan pada suatu lingkungan belajar. Proses pembelajaran merupakan proses komunikasi, yaitu proses penyampaian pesan dari sumber pesan melalui saluran/ media tertentu ke penerima pesan. Pesan, sumber pesan, saluran/ media dan penerima pesan adalah komponen-komponen proses komunikasi. Proses yang akan dikomunikasikan adalah isi ajaran ataupun didikan yang ada dalam kurikulum, sumber dapat bersumber dari dosen, mahasiswa, orang lain ataupun penulis buku dan media. Individu-individu tersebut tentunya haruslah berilmu/berkompeten terhadap materi yang disajikannya. Demikian pula kunci pokok pembelajaran ada pada dosen (pengajar), tetapi bukan berarti dalam proses pembelajaran hanya dosen yang aktif sedang mahasiswa pasif. Pembelajaran menuntut keaktifan kedua belah pihak yang sama-sama menjadi subjek pembelajaran. Jadi, jika pembelajaran ditandai oleh keaktifan dosen sedangkan mahasiswa hanya pasif, maka pada hakikatnya kegiatan itu hanya disebut mengajar. Demikian pula bila pembelajaran di mana mahasiswa yang aktif tanpa melibatkan keaktifan dosen untuk mengelolanya secara baik dan terarah, maka hanya disebut belajar. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran menuntut keaktifan dosen dan mahasiswa. Pendidikan memiliki peran sebagai penentu bagi perkembangan kualitas berpikir mahasiswa, terutama bagi pembangunan bangsa dan negara. S. Brojonegoro. Ekosusilo (1990) menyatakan bahwa, pendidikan merupakan suatu proses pembentukan mental dan keterampilan berpikir manusia kearah kedewasaan guna menyiapkannya sebagai manusia yang memiliki daya guna bagi dirinya sendiri dan dalam masyarakat. Sehingga Pengetahuan, keterampilan, sikap, dan kemampuan adaptasi terhadap lingkungan yang dimiliki seseorang diperoleh melalui proses belajar dapat membimbing mereka untuk memecahkan masalah dalam dunia nyata. Tujuan pendidikan pada umumnya adalah menyediakan lingkungan yang dapat memfasilitasi mahasiswa guna mengembangkan kemampuannya secara optimal yang berfungsi sepenuhnya, sesuai dengan kebutuhan pribadi dan kebutuhan masyarakat. Penetapan tujuan dan sasaran pendidikan memiliki fungsi sebagai instrumen yang dipandang efektif guna membuat kemajuan dengan memastikan bahwa mahasiswa memiliki kesadaran yang jelas tentang apa yang harus dilakukan untuk mencapai sasaran (Kuswana 2011). Tujuan dari pendidikan matematika adalah untuk mensukseskan semua peserta didik (Tall & Razali, 1993:

- 1). Tujuan utamanya adalah terbentuknya sikap dan keterampilan yang dapat diandalkan oleh diri sendiri dan masyarakat. Komitmen mahasiswa sangat dibutuhkan

dalam menjalankan proses kegiatan pembelajaran guna mewujudkan tujuan pendidikan yang ideal. Keadaan tersebut cenderung dapat tercapai jika dalam pembelajaran mata kuliah selalu dipertimbangkan sebagai suatu proses dinamis dan aktif, bukan bersifat statis. Sehingga mahasiswa diberikan kesempatan secara luas untuk melakukan aktivitas perpindahan pengetahuan dan mengembangkan kemampuan berpikir mahasiswa. Pada akhirnya diharapkan mahasiswa telah mampu menerima informasi, memahami, menyimpan, membuka, dan menggunakan pengetahuannya dalam konteks kegiatan akademik dan kebermaknaan sehari-hari. Biostatistika merupakan ilmu dasar dalam Ilmu Kesehatan Masyarakat yang digunakan sebagai metode untuk mempelajari masalah kependudukan. Biostatistika merupakan mata kuliah wajib yang dikontrak oleh mahasiswa Program Studi Manajemen Informasi Kesehatan di STikes Santa Elisabeth Medan. Mata kuliah Biostatistik memiliki porsi 3 sks. Materi statistika parametrik analisis regresi adalah materi yang digunakan pada penelitian ini. Analisis regresi adalah salah satu analisis yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh suatu variabel terhadap variabel lain. Adapun tujuan penggunaan analisis regresi menurut Arnita (2013), yaitu:

- 1) Membuat estimasi rata-rata dan nilai variabel tergantung dengan didasari pada nilai variabel bebas,
- 2) Analisis Hambatan Belajar Mahasiswa menguji hipotesis karakteristik dependensi, dan
- 3) Guna meramalkan nilai rata-rata variabel bebas dengan didasarkan pada nilai variabel bebas di luar jangkauan sampel. Mahasiswa memiliki kemampuan belajar statistika yang bervariasi, baik dalam intelegensi kemampuan awal matematis (*hard skill*). Sikap atau aspek psikologis dalam menanggapi proses pembelajaran statistika II sangat beranekaragam. Aspek tersebut yang menyangkut mahasiswa itu juga berkembang bersama lingkungan belajarnya. Strategi pembelajaran dan segala aspek pembelajaran yang dibangun oleh dosen, bahan ajar, sumber belajar, media, dan situasi kelas juga secara inheren membentuk kecenderungan kearah perbaikan maupun memberikan mahasiswa hambatan dalam belajar. (Khiaat, 2010) mengungkapkan bahwa sebagian peserta didik memandang matematika sebagai hal yang menarik dan ada sebagian lagi yang memandang membosankan. Lebih lanjut lagi, (Khiaat, 2010) memiliki pandangan bahwa, matematika merupakan subjek yang menyebabkan ketakutan, kecemasan, dan kemarahan selama pelajaran pada sebagian mahasiswa. Berdasarkan pengalaman pribadi peneliti dan observasi, mata kuliah statistika pada program studi Manajemen Informasi Kesehatan, mahasiswa memiliki kecenderungan sikap negatif pada mata kuliah tersebut. Brousseau (Suratno, 2009) mengungkapkan bahwa mahasiswa secara alamiah mengalami situasi yang dinamakan hambatan belajar (*learning obstacle*) dengan faktor penyebab: hambatan ontogeni (kesiapan mental belajar), didaktik (akibat pengajaran dosen), dan epistemologi (pengetahuan mahasiswa yang memiliki konteks aplikasi yang terbatas). Sehingga dengan dilakukannya analisis hambatan belajar ini dapat dijadikan acuan untuk menyusun perangkat pembelajaran yang terdiri dari silabus, lembar kerja mahasiswa, serta prediksi respon dan antisipasi didaktik. Suryadi (2011) berpendapat bahwa pada proses berpikir dosen dalam konteks pembelajaran mengalami tiga fase, yaitu sebelum pembelajaran, pada saat pembelajaran berlangsung, dan setelah pembelajaran. Pada proses berpikir sebelum pembelajaran dimulai dosen memiliki kecenderungan orientasi pada penjabaran tujuan. Penjabaran pada tujuan akan berdampak pada proses penyiapan bahan ajar serta minimnya antisipasi yang bersifat

didaktif. Sehingga bahan ajar yang disiapkan oleh dosen sebaiknya harus mempertimbangkan keragaman respon mahasiswa atas situasi didaktis yang diperkirakan akan muncul. Kesulitan belajar merupakan terjemahan dari istilah bahasa Inggris *learning disability*. Kesulitan belajar merupakan suatu konsep multidisipliner yang digunakan di lapangan ilmu pendidikan, psikologi, maupun ilmu kedokteran. Berikut ini definisi kesulitan belajar menurut para ahli : Rumini dkk (Irham & Wiyani, 2013) mengemukakan bahwa kesulitan belajar merupakan kondisi saat peserta didik mengalami hambatan-hambatan tertentu untuk mengikuti proses pembelajaran dan mencapai hasil belajar secara optimal. Kesulitan belajar adalah hal-hal atau gangguan yang mengakibatkan kegagalan atau setidaknya menjadi gangguan yang dapat menghambat kemajuan belajar. (Hamalik, 1983). Sejalan dengan pendapat tersebut menurut Irham & Wiyani (2013), kesulitan belajar yang dialami siswa menunjukkan adanya kesenjangan atau jarak antara prestasi akademik yang diharapkan dengan prestasi akademik yang dicapai oleh peserta didik pada kenyataannya (prestasi aktual). Kesulitan belajar adalah suatu ketidakmampuan nyata pada orang-orang yang mempunyai intelegensi rata-rata hingga superior tetap belajarnya kurang baik, kurang memuaskan (Abdurrahman, 2003). Kesulitan belajar (*learning difficulty*) tidak hanya menimpa mahasiswa berkemampuan rendah saja, tetapi juga dialami oleh mahasiswa yang berkemampuan tinggi. Selain itu, kesulitan belajar juga dapat dialami oleh siswa yang berkemampuan rata-rata (normal) disebabkan oleh faktor-faktor tertentu yang menghambat tercapainya kinerja akademik yang sesuai dengan harapan. Berdasarkan pemaparan diatas dapat disimpulkan bahwa kesulitan belajar merupakan hambatan yang dialami oleh mahasiswa dalam proses belajar yang menyebabkan mahasiswa mendapatkan hasil yang kurang optimal dalam proses belajarnya. Menurut Abdurrahman (2003) Secara garis besar kesulitan belajar dapat diklasifikasikan kedalam dua kelompok, yaitu : (Firmansyah, 2017)

1. Kesulitan belajar yang berhubungan dengan perkembangan (*developmental learning disabilities*) yaitu kesulitan belajar yang berhubungan dengan perkembangan mencakup gangguan motorik dan persepsi, kesulitan belajar bahasa dan komunikasi, dan kesulitan belajar dalam penyesuaian perilaku sosial.

2. Kesulitan belajar (*learning disabilities*) yaitu kesulitan belajar yang mencakup adanya kegagalan-kegagalan pencapaian prestasi akademik yang sesuai dengan kapasitas yang diharapkan. Kegagalan-kegagalan tersebut mencakup penguasaan keterampilan dalam membaca, menulis, atau matematika. Kesulitan belajar seseorang biasanya tampak jelas dari menurunnya kinerja akademik atau prestasi belajarnya. Namun kesulitan belajar juga dapat dibuktikan dengan munculnya kelainan perilaku seseorang seperti kesukaan berteriak-teriak di dalam kelas, mengusik teman, berkelahi, sering tidak masuk sekolah, dan sering bolos dari sekolah. Ahmadi (1991) mengemukakan faktor penyebab kesulitan belajar dapat digolongkan ke dalam 2 golongan yaitu: faktor intern dan ekstern. (Irham & Wiyani, 2013), menjelaskan faktor-faktor penyebab kesulitan belajar dapat digolongkan kedalam dua golongan yaitu berikut ini:

1. Faktor intern (faktor dari dalam diri manusia itu sendiri) yang meliputi:

a. Faktor fisiologis yang dapat menyebabkan munculnya kesulitan belajar pada peserta didik seperti kondisi peserta didik yang sedang sakit, kurang sehat, adanya kelemahan atau cacat tubuh dan sebagainya.

b. Faktor psikologi Faktor psikologi peserta didik yang dapat menyebabkan kesulitan belajar meliputi tingkat intelegensi pada umumnya rendah, bakat terhadap mata pelajaran rendah, minat belajar yang kurang, motivasi yang rendah, dan kondisi kesehatan mental yang kurang baik.

2. Faktor ekstern (faktor dari luar manusia) meliputi:

a. Faktor-faktor non-sosial. Faktor non sosial yang dapat menyebabkan kesulitan belajar pada seseorang dapat berupa peralatan belajar atau media belajar yang kurang baik atau bahkan kurang lengkap, kondisi ruang belajar atau gedung yang kurang layak, kurikulum yang sangat sulit dijabarkan oleh dosen dan dikuasai oleh mahasiswa, waktu pelaksanaan proses pembelajaran yang kurang disiplin, dan sebagainya.

b. Faktor-faktor sosial. Faktor-faktor sosial yang juga dapat menyebabkan munculnya permasalahan pada seseorang seperti faktor keluarga, faktor sekolah, teman bermain, dan lingkungan masyarakat yang lebih luas. Faktor sosial lainnya yang dapat menyebabkan kesulitan belajar pada peserta didik adalah faktor pendidik atau dosen. Menurut Ahamadi dan Supriyono (Irham & Wiyani, 2013), kondisi pendidik yang dapat menjadi penyebab kesulitan belajar pada peserta didik adalah sebagai berikut:

1) Pendidik yang kurang mampu dalam menentukan mengampu mata pelajaran atau mata kuliah dan pemilihan metode pembelajaran yang akan digunakan

2) Pola hubungan pendidik dengan peserta didik yang kurang baik, seperti suka marah, tidak pernah senyum, sombong, tidak pandai menerangkan, pelit, dsb.

3) Pendidik menuntut dan menetapkan standar keberhasilan belajar yang terlalu tinggi di atas kemampuan peserta didik secara umum. Sejalan dengan pendapat (Irham & Wiyani, 2013) bahwa “faktor penyebab kesulitan belajar peserta didik yaitu sikap peserta didik terhadap belajar, motivasi belajar peserta didik, konsentrasi belajar peserta didik, bagaimana peserta didik mengolah bahan ajar, kemampuan peserta didik menyimpan perolehan hasil belajar, proses peserta didik dalam menggali hasil belajar yang tersimpan, kemampuan peserta didik untuk berprestasi dan unjuk kerja, rasa percaya diri, intelegensi dan keberhasilan peserta didik, kebiasaan belajar peserta didik, serta cita-cita peserta didik. Sementara faktor eksternal yang berpengaruh meliputi:

1) pendidik sebagai Pembina peserta didik

2) sarana dan prasarana pembelajaran

3) kebijakan penilaian

4) lingkungan social peserta didik di sekolah, dan

5) kurikulum sekolah. “ Menurut Kirk & Gallagher (1989) mengemukakan bahwa terdapat empat faktor yang menyebabkan peserta didik mengalami kesulitan belajar yaitu:

- a. Kondisi fisik, yang meliputi gangguan visual, gangguan pendengaran, gangguan keseimbangan dan orientasi ruang, body image yang rendah, hiperaktif, serta kurang gizi.
- b. Lingkungan keluarga, masyarakat dan sekolah yang kurang menguntungkan bagi anak akan menghambat Analisis Hambatan Belajar Mahasiswa, perkembangan sosial, psikologis dan pencapaian prestasi akademis.
- c. Faktor motivasi dan afeksi, kedua faktor ini dapat dapat memperberat peserta didik yang mengalami kesulitan belajar, peserta didik yang selalu gagal pada satu atau beberapa mata pelajaran cenderung menjadi tidak percaya diri, mengabaikan tugas dan rendah diri. Sikap ini akan mengurangi motivasi belajar dan muncul perasaan-perasaan negatif terhadap hal-hal yang berhubungan dengan sekolah. Kegagalan ini dapat membentuk pribadi peserta didik menjadi seorang pelajar yang pasif.
- d. Kondisi Psikologis, kondisi psikologis ini meliputi gangguan perhatian, persepsi visual, persepsi pendengaran, persepsi motorik, ketidakmampuan berfikir, dan lambat dalam kemampuan berbahasa. Berdasarkan pendapat para ahli dapat disimpulkan bahwa faktor penyebab kesulitan belajar dibedakan menjadi 2 yaitu internal dan eksternal. Faktor kesulitan belajar internal disebabkan dari dalam siswa sendiri sedangkan faktor eksternal berasal dari luar dirinya seperti keluarga, lingkungan masyarakat, teman, dan sekolah. Faktor tersebut adalah penghambat peserta didik untuk mendapatkan hasil belajar yang baik yang mengakibatkan siswa memperoleh prestasi belajar yang rendah. Menurut Ahmadi & Supriyono (2013), beberapa gejala sebagai pertanda adanya kesulitan belajar:
 - 1) Menunjukkan prestasi belajar yang rendah, di bawah rata-rata nilai yang dicapai oleh kelompok kelas.
 - 2) Hasil belajar yang dicapai tidak seimbang dengan usaha yang dilakukan. Ia berusaha keras tetapi nilainya selalu rendah.
 - 3) Lambat dalam melakukan tugas-tugas belajar. Ia selalu tertinggal dengan kawan-kawannya dalam semua hal, misalnya dalam mengerjakan soal- soal, dalam menyelesaikan tugas-tugas.
 - 4) Menunjukkan sikap yang kurang wajar.
 - 5) Peserta didik menunjukkan tingkah laku yang berlainan. Gejala-gejala tersebut harus diketahui oleh pendidik supaya pendidik dapat membantu peserta didik yang mengalami kesulitan belajar. Berdasarkan gejala tersebut maka pendidik dapat bekerja sama dengan pendidik bimbingan konseling untuk mengetahui faktor apa saja yang menyebabkan siswa mengalami gejala kesulitan belajar. Sebelum menetapkan alternatif pemecahan masalah kesulitan belajar peserta didik sangat dianjurkan untuk terlebih dahulu melakukan identifikasi (upaya mengenali gejala dengan cermat) terhadap fenomena yang menunjukkan kemungkinan adanya kesulitan belajar yang melanda peserta didik tersebut. Upaya seperti ini disebut diagnosis yang bertujuan menetapkan jenis penyakit yakni jenis kesulitan belajar peserta didik. Saat melakukan diagnosis diperlukan adanya prosedur yang terdiri atas langkah-langkah tertentu yang diorientasikan pada ditemukannya kesulitan belajar jenis tertentu yang dialami siswa. Prosedur seperti ini dikenal sebagai diagnosis kesulitan belajar. Banyak langkah-langkah diagnostik yang dapat ditempuh pendidik, antara lain yang cukup terkenal

adalah prosedur Weener & Senf (1982) sebagaimana yang dikutip Wardani (1991) sebagai berikut:

- 1) Melakukan observasi kelas untuk melihat perilaku menyimpang peserta didik ketika mengikuti pelajaran.
- 2) Memeriksa penglihatan dan pendengaran peserta didik khususnya yang diduga mengalami kesulitan belajar.
- 3) Mewawancarai orangtua atau wali peserta didik untuk mengetahui hal ihwal keluarga yang mungkin menimbulkan kesulitan belajar.
- 4) Memberikan tes diagnostik bidang kecakapan tertentu untuk mengetahui hakiki kesulitan belajar yang dialami peserta didik.

5) Memberikan tes kemampuan intelegensi (IQ) khususnya kepada siswa yang diduga mengalami kesulitan belajar. Banyak alternatif yang dapat diambil pendidik dalam mengatasi kesulitan belajar peserta didiknya. Akan tetapi, sebelum pilihan tertentu diambil, pendidik sangat diharapkan untuk terlebih dahulu melakukan beberapa langkah penting sebagai berikut:

- 1) Menganalisis hasil diagnosis, yakni menelaah bagian-bagian masalah dan hubungan antar bagian tersebut untuk memperoleh pengertian yang benar mengenai kesulitan belajar yang dihadapi siswa.
- 2) Memerlukan dan menentukan bidang kecakapan tertentu yang memerlukan perbaikan.
- 3) Menyusun program perbaikan khususnya remedial teaching (pengajaran perbaikan).
- 4) Setelah langkah-langkah di atas selesai, barulah pendidik melaksanakan langkah keempat, yakni melaksanakan program perbaikan. Prayitno (1995) mengatakan bahwa secara skematik langkah-langkah diagnostic.

METODE

Penelitian dilakukan di Stikes Santa Elisabet Medan, semester 2 tahun 2021/2022. Subjek penelitian adalah mahasiswa Program Studi Manajemen Informasi Kesehatan sebanyak 5 mahasiswa. Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah deskriptif dengan menggunakan model Miles dan Hubberman (Sugiyono, 2014), yang mengemukakan bahwa aktivitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus menerus sampai tuntas, sehingga data mengalami jenuh. Ukuran kejenuhan data ditandai dengan tidak diperolehnya lagi informasi baru. Analisis data kualitatif pada penelitian ini, yaitu:

- 1) data *reduction* merupakan tahap merangkum dan memfokuskan data hasil analisis penelitian serta menghilangkan data yang tidak terpola, kemudian data-data dikumpulkan dan dipilih sesuai dengan tujuan penelitian;

2) data *display*, data yang telah direduksi disajikan dalam bentuk uraian singkat sehingga mudah untuk dibaca dan dipahami, baik secara keseluruhan maupun bagian-bagiannya; dan

3) *conclusion drawing/ verification*, kesimpulan diambil berdasarkan hasil analisis dari semua data yang telah diperoleh. Metode penelitian kualitatif digunakan untuk mendapatkan data yang mendalam, suatu data yang mengandung makna. Maka penelitian kualitatif lebih menekankan makna daripada generalisasi (sugiyono, 2014). Tujuan penelitian kualitatif pada umumnya mencakup informasi tentang fenomena utama yang dieksplorasi dalam penelitian, partisipan penelitian, dan lokasi penelitian (Creswell, 2014). Penelitian kualitatif digunakan untuk mendapatkan analisis data yang mendalam dan bermakna. Dengan maksud mendeskripsikan fenomena, dimana peneliti mengungkapkan hambatan belajar mahasiswa dalam mata kuliah Statistika II pada materi analisis regresi. Sesuai tujuan penelitian yang akan dilakukan, maka penelitian ini tergolong dalam penelitian deskriptif kualitatif yang berupaya untuk mendeskripsikan analisis hambatan belajar mahasiswa tersebut. Data mengenai hambatan belajar diperoleh melalui soal tes diagnose yang diberikan kepada mahasiswa. Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan, yaitu: metode dokumentasi, metode tes, dan metode wawancara. Instrumen pengumpulan data yang dipakai adalah instrument tes. Tahapan Penelitian

1. Peneliti mengadakan tes kemampuan awal.
2. Peneliti (dosen) mengadakan perkuliahan.
3. Peneliti (dosen) mengadakan kuis dan penugasan.
4. Peneliti (dosen) mengadakan UTS.

(2)

HASIL PENELITIAN

Tabel 1.1 Distribusi frekuensi berdasarkan jenis kelamin mahasiswa

no	Gender	Frekuensi	Presentase
1.	Laki-laki	2	33,2%
2.	Perempuan	6	66,8%
Total		8	100%

Tabel 2.1 Distribusi frekuensi berdasarkan hambatan mahasiswa dalam mata kuliah biostatistik

No	Pengetahuan	Frekuensi	Presentase
1	Paham	3	36,1%
2	Ragu-ragu	4	44,4%
3	Kurang paham	1	19,5%

	Total	8	100%
--	--------------	----------	-------------

PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di Kampus STIKes Elisabeth Medan, pada mahasiswa program studi Manajemen Informasi Kesehatan yang menempuh mata kuliah Biostatistik yang terdiri dari 8 mahasiswa semester II. Mahasiswa tersebut berada dalam kelas yang sama selama proses pembelajaran. Pada penelitian ini peneliti mengumpulkan informasi melalui tes diagnostik dan wawancara pada mahasiswa. Sukardi (2010) menyatakan bahwa, tes diagnostik merupakan evaluasi guna mengetahui penyebab kegagalan peserta didik yang memiliki penekanan khusus pada penyembuhan kesulitan belajar peserta didik, yang tidak terpecahkan oleh formula perbaikan yang biasanya ditawarkan dalam bentuk evaluasi formatif. Berdasarkan hasil tes diagnostik yang diberikan kepada mahasiswa, didapat fakta lapangan bahwa mahasiswa mampu bekerjasama dengan teman sejawat. Tes diagnostik diberikan kepada mahasiswa mengenai materi analisis regresi. Analisis hasil tes diagnostic

1. Pada saat uji normalitas data. Kesalahan yang dilakukan mahasiswa dalam uji normalitas, diantaranya karena:

- a) kurang terampilnya melaksanakan uji normalitas
- b) kesalahan perhitungan atau kurang cermat dalam berhitung.

2. Pada saat menghitung variabel data. Kesalahan yang dilakukan mahasiswa dalam menentukan nilai $\bar{x}$ dan s^2 , diantaranya karena:

- a) lupa rumus
- b) kesalahan perhitungan atau kurang cermat dalam berhitung.

3. Pada saat melakukan uji wilcoxon. Kesalahan yang dilakukan mahasiswa dalam menguji diantaranya karena tidak memahami simbol dan ketentuannya.

4. Pada saat pengujian hipotesisi, kesalahan yang dilakukan mahasiswa dalam menentukan nilai t-hitung dan menyimpulkan diantaranya karena:

- a) tidak hafal rumus,
- b) kesalahan perhitungan,
- c) kecenderungan keliru dalam mendefinisikan H_0 dan H_a .

5. Pada saat membaca t-tabel. kesalahan yang dilakukan mahasiswa dalam menentukan nilai t-tabel diantaranya karena:

- a) kecerobohan,
- b) lupa akan kaidah/ tata cara menentukan t-tabel. Analisis dokumen hasil transkrip wawancara dengan mahasiswa:

1. Menurut mahasiswa pada saat menguji normalitas data, mahasiswa mengalami kesulitan dan tidak paham, serta mahasiswa kurang menguasai teknik berhitung.

2. Menurut mahasiswa pada saat membentuk persamaan regresi mengalami kesalahan prosedur penghitungan, dikarenakan lupa dan atau lemah dalam ketelitian tentang konsep

3. Menurut mahasiswa pada saat menentuka nilai t-hitung mengalami kesalahan pengerjaan soal, dikarenakan lupa dan atau kurang menguasai teknik berhitung.

4. Menurut mahasiswa, mereka mengalami mesulitan dalam memahami bahasa, menafsirkan kata-kata dan simbol yang digunakan dalam metematika

KESIMPULAN DAN SARAN

Analisis hambatan adalah suatu proses yang berdasarkan langkah-langkah berbeda, yakni untuk identifikasi, klarifikasi penjelasan, koreksi, penilaian, terapi, dan pencegahan timbulnya kesalahan. Terjadinya kesalahan pada mahasiswa diantaranya dikarenakan oleh lemahnya kemampuan awal matematis dan miskonsepsi. Jadi terdapat beberapa tipe kesalahan yang cenderung dilakukan oleh mahasiswa, yaitu:

kesalahan karena kecerobohan atau kurang cermat, kesalahan dalam keterampilan proses, kesalahan dalam memahami soal, kesalahan dalam transformasi, dan kesalahan dalam menggunakan notasi. Analisis hambatan mahasiswa yang dapat diungkapkan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pada hambatan ontogeni terletak pada tahap uji normalitas dikarenakan adanya pembatasan konsep pada mahasiswa
2. Pada hambatan didaktis terletak pada materi persamaan regresi dan saat mahasiswa menguji besar variasi variabel dependen dapat diterangkan oleh variasi independen dikarenakan konsep salah atau pengajaran yang tidak sesuai dengan kesiapan mahasiswa
3. Pada hambatan Uji wilcoxon terletak pada materi menguji signifikansi estimasi parameter dan materi menginterpretasikan kecocokan tanda magnitude dengan teori dari estimasi parameter. dikarenakan mahasiswa mengalami miskonsepsi, kesulitan dalam pengerjaan, dan teknik berhitung Berdasarkan kesimpulan tersebut, maka saran yang dapat dikemukakan adalah sebagai berikut:
 1. Bagi mahasiswa hendaknya dapat menerapkan proses belajar yang bermakna dalam menerima materi atau konsep-konsep yang diberikan. Mahasiswa harus aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran dan tidak hanya terpusat pada konsep yang diajarkan dosen.
 2. Diharapkan kepada dosen agar dapat memberikan tugas dalam belajar berdasarkan kondisi terstruktur sedemikian rupa bahwa mahasiswa memperoleh dukungan dan keuntungan dalam kapasitasnya untuk menyelesaikan masalah secara mandiri
 3. latihan-latihan soal yang bervariasi kepada mahasiswa secara kontinu terutama yang berkaitan dengan materi analisis regresi.
 4. Bagi peneliti selanjutnya kiranya dapat menjadikan hasil penelitian ini sebagai pedoman atau acuan dalam melakukan Analisis Hambatan Belajar Mahasiswa penelitian mengenai analisis hambatan mahasiswa pada matakuliah statistika II materi analisis regresi untuk dapat mengembangkan kualitas kemampuan matematis mahasiswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Firmansyah, M. A. (2017). Analisis Hambatan Belajar Mahasiswa Pada Mata Kuliah Statistika. *Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Matematika*, 10(2).
<https://doi.org/10.30870/jppm.v10i2.2036>
- Janna, N. M. (2020). *Variabel dan skala pengukuran statistik*. 1–8.
- Model, S. M. A., & Sebuk, A. P. (n.d.). (Dosen Tetap STKIP Paris Barantai Kotabaru) Jl. Veteran Km.2 Komp. Perikanan 15B Kotabaru Kal-Sel Telp. 0518-23241. 3.
- Yuwanita, I., Dewi, H. I., & Wicaksono, D. (2020). Pengaruh Metode Pembelajaran Dan Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar Ipa. *Instruksional*, 1(2), 152.
<https://doi.org/10.24853/instruksional.1.2.152-158>