



PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN PROGRAM STUDI STRATEGI OPERASI UDARA PADA PERWIRA SISWA SESKOAU A-58 DIMASA PANDEMI COVID-19

Agung Suprayogi, Khaerudin, Marsono

Prodi Strategi Pertahanan Udara

Fakultas strategi pertahanan

Universitas Pertahanan RI

Email: agungsuprayogie@yahoo.com, khaerudin@idu.ac.id,
marsonopsk@yahoo.co.id

Abstract

Education has an important role and function in developing the quality of Indonesian Armed Forces (TNI) soldiers who are responsive (tanggap), resilience (tanggon), and skillful (trengginas) in carrying out the main tasks of the TNI. This study focuses in one of general development education for middle officers of the Air Force at Indonesian Air Force Command And Staff College (Seskoau). Currently, the learning process is now hampered by the Covid-19 pandemic outbreak, which called the Ministry of Education and Culture to prohibits universities from conducting face-to-face (conventional) lectures and orders them to hold lectures or online learning instead of face-to-face ones. This study aims to discuss how the impact of this online method on learning activities in military educational institutions, especially in Seskoau. In practice, this research uses qualitative methods to explore the views and perceptions of student officers as students who carry out online education with semi-structured interviews. The results of this study show two major findings. First, online methods are considered effective by most of student officers in providing an understanding of learning materials even though the majority refuse to use aforementioned learning method and prioritize offline or face-to-face learning methods after the Covid-19 pandemic. Second, there are various problems that interfere with the learning process of student officers such as the internet being constrained, the existence of power cuts, to external disturbances or distractions during lectures. This study also suggests that the offline method should be prioritized with the option of using the online method with certain conditions and to conduct similar research by prioritizing learning evaluation at the end of the lecture.

Keywords: : Education, Online Learning, Offline Learning, Seskoau, Pandemic, Covid-19

Abstrak

Pendidikan memiliki peran dan fungsi penting dalam mengembangkan kualitas prajurit Tentara Nasional Indonesia (TNI) yang responsif, tangguh, dan trampil dalam menjalankan tugas utama TNI. Studi ini berfokus pada pengembangan pendidikan umum untuk perwira menengah Angkatan Udara di Sekolah Staf dan Komando Angkatan Udara (Seskoau) Indonesia. Saat ini, proses pembelajaran terhambat oleh wabah pandemi Covid-19, yang menyebabkan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan melarang universitas untuk menyelenggarakan perkuliahan tatap muka dan memerintahkan mereka untuk menyelenggarakan perkuliahan secara daring. Studi ini bertujuan untuk membahas dampak metode daring terhadap kegiatan pembelajaran di lembaga pendidikan militer, khususnya di Seskoau. Secara praktis, penelitian ini menggunakan metode kualitatif untuk mengeksplorasi pandangan dan persepsi perwira siswa yang menjalani pendidikan daring dengan wawancara semi-struktural. Hasil studi ini menunjukkan dua temuan utama. Pertama, metode daring dianggap efektif oleh sebagian besar perwira siswa dalam memberikan pemahaman terhadap materi pembelajaran meskipun sebagian besar menolak untuk terus menggunakan metode pembelajaran tersebut dan lebih memprioritaskan metode pembelajaran tatap muka setelah pandemi Covid-19. Kedua, terdapat berbagai masalah yang mengganggu proses pembelajaran perwira siswa seperti keterbatasan internet, pemadaman listrik, hingga gangguan atau distraksi eksternal selama perkuliahan. Studi ini juga menyarankan agar metode tatap muka diprioritaskan dengan opsi penggunaan metode daring dengan syarat tertentu, serta untuk melakukan penelitian serupa dengan memprioritaskan evaluasi pembelajaran di akhir perkuliahan.

Kata Kunci: Pendidikan, Pembelajaran Daring, Pembelajaran Tatap Muka, Seskoau, Pandemi, Covid-19

1. Pendahuluan

Pendidikan adalah aktivitas yang penting dalam pengembangan sumber daya manusia. Pendidikan menuntun segala kekuatan kodrat yang ada sebagai manusia dan sebagai anggota masyarakat dapatlah mencapai keselamatan dan kebahagiaan yang setinggi-tingginya (Dewantara, 2009, h.15). Semangat pendidikan dilandasi oleh Pasal 31 Undang-Undang Dasar (UUD) 1945 tentang Pendidikan, di mana: (a) Tiap-tiap warga negara berhak mendapat pengajaran; dan (b) Pemerintah mengusahakan dan menyelenggarakan suatu sistem pengajaran nasional. Pendidikan mempunyai peranan dan fungsi yang sangat menentukan dalam membentuk dan mengembangkan kualitas sumber daya prajurit Tentara Nasional Indonesia (TNI) yang memiliki ilmu pengetahuan

yang mumpuni (tanggap), sikap perilaku berperilaku yang baik (tanggon) dan memiliki keterampilan kesamaptaan jasmani yang baik (trengginas) agar mampu melaksanakan tugas pokok TNI sesuai dengan yang tercantum dalam Undang-Undang RI Nomor 34 tahun 2004 tentang Tentara Nasional Indonesia (TNI).

Dalam hal ini, Sekolah Staf dan Komando Angkatan Udara (Seskoau) sebagai salah satu kotama pembinaan memiliki tugas dan fungsi di bidang pendidikan khususnya pendidikan pengembangan umum bagi perwira menengah TNI Angkatan Udara. Peran lembaga pendidikan di TNI AU merupakan fondasi esensial yang akan menentukan kualitas SDM Angkatan Udara sehingga harus dapat menyesuaikan diri dengan paradigma pendidikan dan laju perkembangan zaman. Akan tetapi, semenjak wabah pandemi Covid-19 masuk ke Indonesia di awal Maret 2020, dampaknya sangat terasa di berbagai sektor, seperti yang dialami sektor pendidikan lainnya, di dalam aktivitas belajar mengajar juga turut terdampak pandemi Covid-19.

Pemerintah Republik Indonesia melalui Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) di dalam Surat Edaran Kemendikbud No.4 Tahun 2020 tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan Dalam Masa Darurat Penyebaran *Coronavirus Disease* (Covid-19) melarang perguruan tinggi untuk melaksanakan perkuliahan tatap muka (konvensional) dan memerintahkan untuk menyelenggarakan perkuliahan atau pembelajaran secara daring dari yang sebelumnya tatap muka. Berdasarkan Undang-undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pembelajaran adalah proses interaksi yang terjalin antara pendidik, peserta didik dan sumber belajar yang berlangsung dalam suatu lingkungan belajar. Interaksi dari ketiga aspek tersebutlah yang membuat proses belajar tersistem melalui tahap rancangan, pelaksanaan dan evaluasi.

Pembelajaran daring adalah pembelajaran yang menggunakan jaringan internet dengan aksesibilitas, konektivitas, fleksibilitas, dan kemampuan untuk memunculkan berbagai jenis interaksi pembelajaran yang mampu merombak cara penyampaian pengetahuan dan dapat menjadi alternatif pembelajaran yang dilaksanakan dalam kelas tradisional (Zhang, *et al.*, 2004 & Moore, *et al.*, 2011). Secara ringkas, Zhang, *et al.* (2004)

membandingkan pembelajaran tatap muka atau luar jaringan (luring) dengan pembelajaran daring pada Tabel 1.

Tabel 1 Perbandingan Pembelajaran Luring dan Pembelajaran Daring

	Luring	Daring
Kelebihan	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Feedback</i> langsung • Interaksi familiar antara pengajar dan siswa • Memotivasi siswa • Membentuk komunitas sosial 	<ul style="list-style-type: none"> • Terpusat pada siswa sesuai kapasitas masing-masing • Lokasi dan waktu yang fleksibel • Bisa menjangkau lebih banyak siswa • Akses ke pengetahuan tanpa batas • Memiliki kapabilitas penyimpanan arsip untuk digunakan atau disebarluaskan
Kekurangan	<ul style="list-style-type: none"> • Ketergantungan kepada pengajar • Keterbatasan lokasi dan waktu • Biaya pembelajaran lebih mahal 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Feedback</i> tidak langsung akibat ketidaksinkronan • Bertambahnya waktu persiapan untuk pengajar • Menyulitkan bagi sebagian orang • Meningkatkan rasa frustrasi, tegang, dan bingung

Sumber: Zhang, D., *et al.* (2004)

Hasil belajar adalah terjadinya perubahan tingkah laku pada diri seseorang yang dapat diamati dan diukur bentuk pengetahuan, sikap dan keterampilan atau peningkatan dan pengembangan yang lebih baik dari sebelumnya yang tidak tahu menjadi tahu (Hamalik, 2007, h.30). Hasil belajar terbagi ke dalam tiga domain, yaitu kognitif, afektif, dan psikomotorik (Bloom, 1956). Pelaksanaan pembelajaran dengan

menggunakan metode daring tentunya akan memiliki perbedaan dalam kaitannya dengan tiga domain tersebut.

Dalam domain kognitif, diskursus atas hasil belajar dengan metode daring dan metode luring memiliki kesimpulan yang kasuistik. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan metode daring tidak seefektif pembelajaran dengan menggunakan metode tradisional (luring) (Krause & Coates, 2008 & Pickering & Swinnerton, 2019). Hal tersebut disebabkan oleh buruknya penyusunan desain pembelajaran, tingginya kemungkinan terjadinya kelalaian, dan proses pedagogi yang terhambat akibat instruksi daring berpengaruh pada turunannya kepada hasil belajar (Woodworth, J. L., et al., 2015). Alasan tersebut juga berdampak pada domain afektif dan psikomotorik yang mana sangat bergantung kepada penilaian nilai-nilai seperti kedisiplinan, kejujuran, dan rasa tanggung jawab dari peserta didik (Bali & Musrifah, 2020).

Beberapa penelitian terdahulu menemukan bahwa: (1) mahasiswa telah memiliki fasilitas-fasilitas dasar yang dibutuhkan untuk mengikuti pembelajaran daring; (2) pembelajaran daring memiliki fleksibilitas dalam pelaksanaannya dan mampu mendorong munculnya kemandirian belajar dan motivasi untuk lebih aktif dalam belajar; dan (3) pembelajaran jarak jauh mendorong munculnya perilaku *social distancing* dan meminimalisir munculnya keramaian mahasiswa sehingga dianggap dapat mengurangi potensi penyebaran Covid-19 di lingkungan kampus (Morton, et al., 2016; Green, et al., 2018; Riddle & Gier, 2019; Anggrawan, 2019). Akan tetapi, terdapat beberapa pula permasalahan seperti lemahnya pengawasan terhadap mahasiswa, kurang kuatnya sinyal di daerah pelosok, dan mahal biaya kuota menjadi tantangan dalam pembelajaran daring (Sadikin & Hamidah, 2020). Selain karena faktor akses, kendala lain yang menghalangi efektivitas pembelajaran daring di antaranya seperti dukungan keluarga dan lingkungan rumah serta kesiapan dan kapabilitas dari tenaga pengajar metode daring (Armour, D., et al., 2020).

Pembelajaran daring dapat digunakan dengan pertimbangan memperhatikan kondisi mahasiswa dan dosen, sehingga akan terbiasa menyesuaikan dengan sistem

daring, pembelajaran dapat terlaksana dengan baik (Jamaluddin, *et al.*, 2020). Pengelolaan pembelajaran daring yang baik disarankan untuk dilaksanakan dengan memegang prinsip-prinsip manajerial, yaitu: (1) memprioritaskan tujuan di atas kepentingan pribadi dan kepentingan mekanisme kerja; (2) mengkoordinasikan wewenang dan tanggung jawab, (3) memberi tanggung jawab kepada bawahan harus sesuai dengan sifat-sifat dan kemampuannya; (4) mengenal secara baik faktor-faktor psikologi manusia; dan (5) relativitas nilai-nilai (Mahnun, 2018).

Penjelasan tersebut menunjukkan bahwa terdapat variasi dalam bagaimana pembahasan terkait hubungan antara metode daring dengan metode luring dan dampaknya terhadap hasil belajar. Selain itu, terdapat pula kendala yang dihadapi dari kendala infrastruktur hingga yang berkaitan dengan psikis daripada mahasiswa. Sementara itu, belum terdapat penelitian yang membahas bagaimana dampak metode daring ini dalam kegiatan pembelajaran di institusi pendidikan militer, terutama di Seskoau. Penelitian ini secara spesifik bertujuan untuk menganalisis efektivitas metode daring dibandingkan metode luring selama wabah pandemi Covid-19 berdasarkan hasil belajar Perwira Siswa Seskoau 58 dan menganalisis pemenuhan fasilitas pendukung kegiatan pembelajaran daring selama wabah pandemi Covid-19 berdampak pada hasil belajar Perwira Siswa.

2. Tinjauan Pustaka

Pada dasarnya pendidikan terbagi ke dalam tiga ranah (Bloom, 1956) yaitu: (1) Ranah Kognitif, dengan indikator pengetahuan (*knowledge*), pemahaman (*comprehension*), penerapan (*application*), analisis (*analysis*), sintesis (*synthesis*), dan evaluasi (*evaluation*); (2) Ranah Afektif, dengan indikator penerimaan (*receiving*), menanggapi (*responding*), penilaian (*valuing*), organisasi (*organization*), dan menentukan karakteristik nilai (*characterization by value complex*); dan (3) Ranah Psikomotor, dengan indikator gerakan pokok (*fundamental movement*), gerakan umum (*generic movement*), gerakan ordinat (*ordinative movement*), dan gerakan kreatif (*creative movement*). Selanjutnya dapat dikembangkan ke dalam beberapa indikator (Moore, 2015), yaitu: (1) Pengetahuan

(*knowledge*) tentang hal-hal spesifik (fakta dan terminologi khusus), cara dan cara menangani hal-hal spesifik (konvensi, tren, urutan, klasifikasi, kategori, kriteria, metodologi), dan universal dan abstrak di lapangan (prinsip, generalisasi, teori dan struktur); (2) Pemahaman (*comprehension*) adalah penerjemahan, interpretasi, dan ekstrapolasi; (3) Penerapan (*application*) adalah pemanfaatan hasil belajar; (4) Analisis (*analysis*) yang meliputi elemen, hubungan, dan prinsip dalam berorganisasi; (5) Sintesis (*synthesis*), menghasilkan komunikasi, rencana, serangkaian usulan pelaksanaan, dan derivasi dari serangkaian hubungan abstrak yang unik; dan (6) Evaluasi (*evaluation*) yang terkait dengan bukti dan penilaian internal dalam hal kriteria eksternal.

Kendati keterlibatan siswa dalam lingkungan pembelajaran yang berbasis daring lebih menantang secara signifikan (Ifenthaler, *et al.*, 2020), akan tetapi perbandingan antara lingkungan pembelajaran berbasis daring dan luring sudah tidak relevan (Alavi & Leidner, 2001). Meskipun juga beberapa studi yang berfokus pada pembelajaran dengan interaksi langsung selaras dengan hasil belajar yang lebih tinggi (Carini, 2012). Oleh karena itu, evaluasi menjadi salah satu poin penting. Evaluasi berarti menilai (tetapi dilakukan dengan mengukur terlebih dahulu), untuk menilai dan mengukur hasil belajar yang dicapai siswa untuk mempermudah seseorang untuk melaksanakan tugas atau mencapai tujuan secara lebih efektif dan efisien (Arikunto, 2017). Evaluasi atau penilaian (*assessment*) dimaknai sebagai sarana untuk meningkatkan (a) pembelajaran siswa; (b) akuntabilitas kualitas pembelajaran; (c) ukuran tradisional dan otentik dari pembelajaran siswa; dan (d) tindakan yang menunjukkan bahwa siswa telah menguasai pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan yang penting untuk pekerjaan (Ruhland & Brewer, 2001). Instrumen evaluasi terbagi menjadi dua bagian besar, yakni tes dan non tes (Wahidmurni, 2010). Teknik tes adalah ujian di akhir periode tertentu, sementara teknik non tes meliputi peringkat (*ranking scale*), kuesioner (*questionnaire*), *check list*, wawancara (*interview*), pengamatan atau observasi, dan riwayat hidup. Penelitian ini akan menggunakan kuesioner dan wawancara yang membandingkan persepsi perwira siswa atas pembelajaran luring dengan pembelajaran daring.

Pembelajaran luring atau langsung adalah model pembelajaran di mana pengajar menjelaskan konsep atau keterampilan baru yang melibatkan interaksi antara pengajar dan siswa belajar secara individu maupun dalam kelompok kecil (Watanabe, *et al.*, 2013). Model ini bersifat transaksional, artinya menekankan pada interaksi guru/siswa pada setiap titik dalam pelajaran yang meliputi empat tahapan, yakni presentasi, praktek, penilaian dan evaluasi, serta monitoring dan umpan balik (Huitt, *et al.*, 2009). Pembelajaran *online* atau daring mengacu pada pembelajaran yang dirancang untuk ditawarkan melalui Internet dan menggunakan materi dan aktivitas berbasis web (penilaian dan diskusi) yang dimungkinkan oleh berbagai sistem manajemen atau paket perangkat lunak lainnya (Meyer, 2014). Pembelajaran daring (*e-learning*) dapat dijadikan sebagai pendekatan inovatif untuk mendistribusikan desain yang baik, pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, interaktif, dan memfasilitasi lingkungan pembelajaran untuk setiap orang, kapan saja dengan menggunakan atribut-atribut dan sumber-sumber dari bermacam-macam teknologi digital selama materi pembelajaran tersebut cocok untuk pembelajaran terbuka, fleksibel dan lingkungan pembelajaran (Khan, 2005). Pembelajaran daring juga dapat diartikan sebagai lingkungan pembelajaran terbuka dan terdistribusi alat-alat pedagogik, internet, teknologi berbasis jaringan, untuk memfasilitasi pembelajaran dan membangun ilmu pengetahuan melalui aksi dan interaksi (Dabbagh & Bannan-Ritland, 2005).

3. Metode Penelitian

Desain penelitian adalah kerangka atau rumusan untuk melakukan proyek penelitian yang merincikan prosedur-prosedur yang diperlukan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan untuk menjawab permasalahan penelitian (Malhotra, 2006). penelitian ini menggunakan metode kualitatif, di mana peneliti sebagai instrumen kunci, pengambilan sampel dilakukan secara *purposive* dan *snowball*, kemudian dikumpulkan menggunakan triangulasi dan dianalisis secara induktif (Sugiyono, 2015, h.15). Metode penelitian kualitatif yang menekankan pada pendekatan induktif sangat

mengedepankan perolehan informasi menggunakan wawancara semi-terstruktur, karena prosesnya yang mengonfirmasi dan memperkaya nuansa di dalam penelitian ini.

Wawancara dilakukan kepada beberapa Perwira Siswa Seskoau angkatan 58 yang mengikuti kegiatan pembelajaran secara daring dan mengikuti pembelajaran dengan metode luring. Dari sebanyak 128 Perwira Siswa, akan dipilih beberapa sebagai sampel dengan kategorisasi Perwira Siswa yang mengikuti aktivitas pembelajaran dengan metode luring dan Perwira Siswa yang mengikuti aktivitas pembelajaran dengan metode daring, dengan masing-masing: (a) Berdomisili di Jabodetabek; (b) Berdomisili di Pulau Jawa non-Jabodetabek; dan (c) Berdomisili di luar Pulau Jawa. Panduan Wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

Tabel 2 Panduan Wawancara

No	Pernyataan
1	Saya merasa metode belajar daring sangat efektif terhadap pemahaman belajar
2	Saya cenderung memilih metode belajar daring dibandingkan metode belajar tatap muka
3	Saya lebih memilih metode luring dibandingkan metode belajar daring
4	Saya memahami materi yang disampaikan melalui metode daring
5	Saya lebih semangat dalam melaksanakan metode pembelajaran daring
6	Saya merasa metode tatap muka dan metode daring sama-sama sama efektif
7	Saya memilih menggunakan metode belajar daring selepas pandemi Covid-19 berakhir
8	Saya tidak memahami topik yang didiskusikan lewat metode belajar daring
9	Metode daring memberikan lebih banyak beban tugas di luar jam kuliah
10	Saya kurang bisa berkonsentrasi saat kuliah daring di rumah
11	Saya terkendala akses dan koneksi internet yang memadai
12	Kendala teknis sering terjadi selama pelaksanaan kuliah daring
13	Pengajar membantu saya lebih memahami materi yang dijelaskan saat kuliah daring
14	Ketersediaan opsi materi pembelajaran lebih banyak dan mudah diakses
15	Tugas yang diberikan membantu saya memahami materi kuliah
16	Metode daring memudahkan saya untuk berdiskusi bersama mahasiswa lainnya
17	Para mahasiswa dapat berinteraksi dengan lebih baik selama kuliah daring berlangsung

18	Saya lebih siap dalam menyiapkan materi belajar tiap sebelum kuliah berlangsung
19	Saya lebih siap dalam mempersiapkan diri menghadapi ujian
20	Suasana perkuliahan membuat saya lebih mudah memahami materi kuliah
21	Kuliah daring sering terganggu oleh suara atau kebisingan di luar ruang maya
22	Selama kuliah daring, jeda istirahat antara dan selama masa pembelajaran lebih teratur
23	Pengajar hanya membaca materi yang ada di <i>slide</i> tanpa memberikan penjelasan lebih lanjut
24	Saya pernah terkendala mati listrik selama pelaksanaan kuliah daring
25	Pelaksanaan kuliah daring lebih lama sehingga membuat saya jenuh
26	Pelaksanaan kuliah daring menjadikan saya kurang fokus
27	Pengajar memberikan atensi saat ada mahasiswa yang terkendala teknis
28	Pengajar memberikan sesi tanya jawab yang memudahkan memahami materi
29	Pengajar memahami penggunaan teknologi yang dibutuhkan selama kuliah daring
30	Pengajar menyediakan waktu diskusi di luar jam kuliah daring

Panduan wawancara di atas didasari serangkaian pernyataan yang mengacu kepada beberapa riset sejenis (Wijaya, Zhou, Purnama, & Hermita, 2020; Ayu, 2020; Abou-Khalil, *et al.*, 2021; Adnan & Anwar, 2020; Bahasoan, Ayuandiani, Mukhram, & Rahmat, 2020; dan Darius, Gundabattini, dan Solomon, 2021) ke dalam kuesioner yang berisi 30 pernyataan. Jumlah 30 pernyataan dinilai cukup untuk penggunaan skala Likert (Mar'at, 2006, dalam Mawardi, 2019). Pernyataan tersebut kemudian diajukan kepada para narasumber dengan menggunakan skala Likert enam tahap (1-6). Semakin para narasumber menyepakati pernyataan yang diajukan, skala Likert yang diisi semakin mendekati angka enam (6). Demikian pula sebaliknya, apabila para narasumber tidak atau kurang sepakat dengan pernyataan yang diajukan, maka skala Likert yang diisi mendekati nilai satu (1).

Sebanyak 17 pernyataan yang berkaitan dengan efektivitas metode pembelajaran daring sesuai dengan tujuan penelitian pertama. Kemudian sebanyak 13 pernyataan yang berkaitan dengan tujuan penelitian kedua terkait dengan fasilitas pendukung pembelajaran, seperti internet dan materi pembelajaran, diajukan kepada para

Perwira Siswa. Pernyataan yang disampaikan dilakukan secara acak dan tidak mengikuti pola tertentu yang berurutan agar yang menjawab kuesioner memperhatikan seluruh pernyataan secara saksama (Mawardi, 2019).

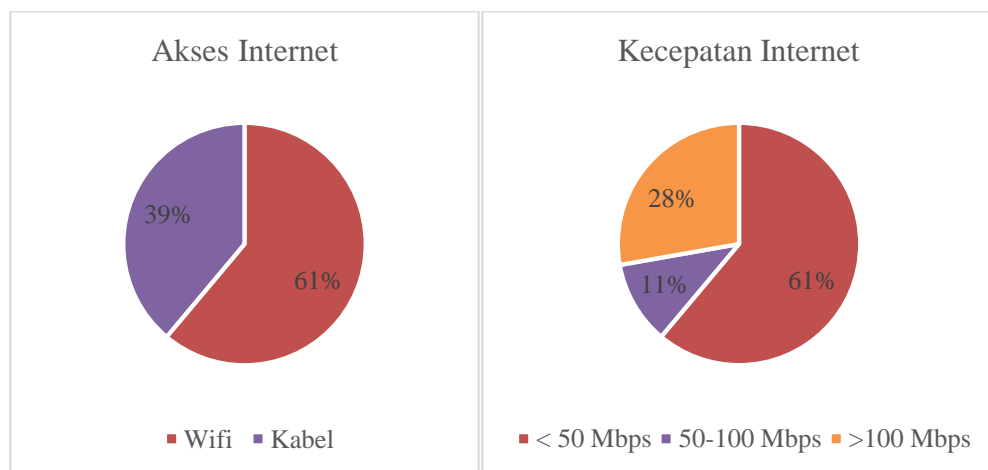
4. Hasil dan Diskusi

Penelitian ini menjadikan Perwira Siswa angkatan ke-58 Seskoau diikuti oleh sebanyak 128 Perwira Siswa sebagai populasi penelitian. Dari jumlah tersebut, lima di antaranya merupakan Perwira Siswa yang berasal dari negara sahabat, yakni Malaysia (1), Singapura (1), Thailand (1), Pakistan (1), dan Korea Selatan. Sebanyak 18 Perwira Siswa dipilih dengan menggunakan *purposive sampling* dengan landasan persebaran lokasi belajar daring. Dari 18 Perwira Siswa tersebut, lima di antaranya berlokasi di wilayah Jabodetabek, terutama di Jakarta (4) dan di Tangerang Selatan (1). Di luar Jabodetabek, sebanyak lima lainnya berada di tiga kota di Pulau Jawa, yaitu Bandung (1), Malang (2), dan Surabaya (2). Tujuh sampel lainnya berlokasi di empat pulau besar lainnya di Indonesia, yakni di Medan, Sumatera Utara (1), Balikpapan, Kalimantan Timur (1), Makassar, Sulawesi Selatan (2), dan Biak (2) serta Jayapura (1), Papua. Satu Perwira Siswa yang berasal dari Malaysia juga dipilih menjadi sampel yang merepresentasikan luar negeri. Kuesioner yang berisi sebanyak tiga puluh pertanyaan diajukan ke 18 Perwira Siswa tersebut.



Gambar 1 Persebaran Lokasi Narasumber Sampel Penelitian

Selanjutnya dari hasil rekapitulasi awal, sebagaimana dapat diperjelas pada Gambar 4.3, jenis akses dan kecepatan internet yang digunakan Perwira Siswa selama melaksanakan perkuliahan menggunakan metode daring ditelaah. Sekitar 61% atau 11 Perwira Siswa menggunakan koneksi nirkabel (wifi) selama kuliah berlangsung. Sementara sisanya, yaitu 7 Perwira Siswa (39%) menggunakan internet kabel. Dari sisi kecepatannya, rata-rata Perwira Siswa menggunakan internet dengan kecepatan di bawah 50 Mbps (61%), terutama di kisaran 10 hingga 20 Mbps. Beberapa lainnya juga menggunakan internet dengan kecepatan antara 50-100 Mbps (11%) dan lebih dari 100 Mbps (28%). Pada dasarnya, rata-rata kecepatan internet yang dibutuhkan untuk melakukan video konferensi menggunakan aplikasi zoom antara 600 kbps hingga yang tertinggi 4 Mbps. Oleh karenanya, penggunaan akses internet dari seluruh Perwira Siswa yang dijadikan narasumber sudah memenuhi, bahkan melebihi, standar minimum.



Gambar 2 Akses dan Kecepatan Internet

Berdasarkan hasil rekapitulasi kuesioner pada Tabel 3, elaborasi diarahkan kepada ranah afektif yang juga terdapat di dalam teori pendidikan Bloom. Di dalam ranah afektif, terdapat beberapa indikator, yaitu penerimaan (*receiving*), menanggapi (*responding*), penilaian (*valuing*), organisasi (*organization*), dan menentukan karakteristik nilai (*characterization by value complex*). Penggunaan kuesioner di atas adalah untuk

memahami dari ranah afektif bagaimana para Perwira Siswa mampu menerima pembelajaran daring dengan berbagai situasi dan kondisi masing-masing beserta tantangannya. Kelima indikator di atas secara inheren disebar ke dalam 30 pernyataan yang disusun secara acak agar memberikan pandangan yang holistik atas bagaimana pembelajaran daring mempengaruhi persepsi dan perspektif dari para Perwira Siswa.

Pada indikator pertama, misalnya, terkait dengan indikator penerimaan, para Perwira Siswa dimintakan persepsi atas kesadaran, kesediaan untuk mendengar, dan atensinya terhadap materi kuliah. Salah satu pernyataan yang berkaitan dengan persepsi atas atensi ini misalnya ditunjukkan dalam pernyataan keempat dan kedelapan terutama yang berkaitan dengan pemahaman atas materi kuliah. Pernyataan keempat adalah mengenai “Saya memahami materi yang disampaikan melalui metode daring” dan pernyataan kedelapan sebaliknya, yakni tentang “Saya tidak memahami topik yang didiskusikan lewat metode belajar daring”. Secara konsisten respon atau jawaban dari para Perwira Siswa menunjukkan bahwa mereka memahami materi perkuliahan, kendati pada saat yang sama terkendala oleh distraksi eksternal seperti suara bising, mati listrik, maupun koneksi internet dan kendala teknis lainnya. Meski berdasarkan respon atas pernyataan keduapuluhanam, mayoritas Perwira Siswa menyampaikan bahwa fokus mereka juga kerap terganggu.

Tabel 3 Rekapitulasi Kuesioner

Pernyataan	Sangat tidak Setuju	Tidak Setuju	Kurang Setuju	Agak Setuju	Setuju	Sangat Setuju
1	0	1	6	4	7	0
2	0	2	10	4	1	1
3	0	2	1	2	13	0
4	0	0	7	3	8	0
5	0	1	6	7	4	0
6	0	1	8	2	5	2
7	2	3	7	2	3	1
8	3	3	7	4	1	0
9	2	4	6	3	3	0
10	2	3	1	5	7	0
11	1	6	1	5	5	0

12	0	5	3	0	10	0
13	0	1	7	5	5	0
14	0	1	1	7	6	3
15	0	0	2	2	12	2
16	0	1	6	4	6	1
17	1	3	7	4	3	0
18	0	0	2	10	6	0
19	0	0	1	6	11	0
20	0	0	1	3	14	0
21	0	1	2	4	10	1
22	0	0	5	6	7	0
23	2	6	5	2	3	0
24	1	4	2	2	8	1
25	1	3	3	3	8	0
26	2	3	3	4	6	0
27	0	1	3	6	8	0
28	0	0	0	4	13	1
29	0	0	0	2	14	2
30	0	0	2	6	9	1

Atensi para Perwira Siswa dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar cenderung tidak terganggu, beda halnya dengan interaksi dengan dan/atau antara Perwira Siswa lainnya. Hal ini ditunjukkan dari respon atas pernyataan ketujuhbelas yang mengemukakan bahwa kebanyakan Perwira Siswa merasa bahwa interaksi yang baik antara mereka belum terjalin secara baik, khususnya selama pelaksanaan pembelajaran secara daring ini.

Selanjutnya di dalam indikator menanggapi (*responding*), menekankan pada partisipasi aktif para Perwira Siswa dalam proses kegiatan perkuliahan, terutama dalam pelaksanaan diskusi. Keberadaan diskusi di dalam jam perkuliahan dinilai sudah berjalan dengan sangat baik. Kaitan antara indikator ini dengan pelaksanaan diskusi di jam perkuliahan diwakilkan oleh pernyataan keenambelas, keduapuluhtiga, dan keduapuluhdelapan hingga ketigapuluh. Pernyataan keenambelas menyangkut pandangan atau persepsi Perwira Siswa tentang bagaimana metode pembelajaran daring lebih memudahkan terlaksananya diskusi. Kemudian berdasarkan pernyataan keduapuluhtiga, mayoritas Perwira Siswa juga menilai bahwa pengajar memberikan

penjelasan yang lebih dari sekadar menjelaskan materi yang ada di layar slide presentasi. Selama perkuliahan berlangsung pun pengajar memberikan keleluasaan untuk berdiskusi melalui sesi tanya jawab dan juga waktu di luar jam perkuliahan yang disediakan untuk diskusi. Kondisi ini sejalan dengan yang disampaikan oleh Lin dan Lin (2015), bahwa metode pembelajaran daring adalah pendekatan inovatif dan interaktif untuk menyediakan lingkungan belajar yang dirancang untuk berpusat pada siswa, dengan memanfaatkan karakteristik dan sumber daya berbagai teknologi digital untuk pembelajaran.

Indikator ketiga yakni sehubungan dengan penilaian (*valuing*). Menurut Bloom, penilaian ini sifatnya inheren atau melekat dengan objek, fenomena, dan perilaku tertentu sehingga prosesnya didasarkan pada internalisasi berdasarkan standar nilai tertentu. Dalam konteks pendidikan ini berkaitan dengan bagaimana peserta didik menunjukkan kemampuan dalam memecahkan masalah. Berkaitan dengan pernyataan dalam kuesioner penelitian ini, indikator penilaian ditunjukkan dari bagaimana para Perwira Siswa memanfaatkan standar nilai yang disediakan di dalam kuesioner sebagai sarana untuk melakukan penilaian atas kondisi pembelajaran daring yang mereka alami dengan berbagai kelebihan dan kekurangannya.

Di luar itu, penilaian ini juga bisa dilihat dari bagaimana para Perwira Siswa meletakkan preferensinya atas metode belajar daring relatif terhadap metode belajar luring atau tatap muka. Mayoritas jawaban dari Perwira Siswa adalah dari sisi pemahaman materi mereka mengaku sangat memahami materi yang disediakan selama pembelajaran daring. Akan tetapi, jika diposisikan untuk memilih antara kedua metode pembelajaran daring atau luring, mayoritas Perwira Siswa cenderung tidak ingin menggunakan metode pembelajaran daring terutama selepas pandemi Covid-19 mereda. Temuan yang menarik pula, dari segelintir Perwira Siswa yang masih menginginkan metode pembelajaran daring, bahkan setelah pandemi Covid-19 mereda, tidak dibedakan berdasarkan lokasinya secara geografis. Kendati Perwira Siswa yang berlokasi di luar Pulau Jawa yang menginginkan hal tersebut, terdapat pula yang berlokasi di Pulau Jawa, bahkan Jabodetabek. Salah satu alasannya adalah bahwa metode

pembelajaran daring lebih memudahkan dalam mengakses data dan materi pembelajaran yang tersimpan sehingga dapat diakses kapan dan di mana saja saat sewaktu-waktu dibutuhkan (Elyas, 2018).

Selanjutnya adalah sehubungan dengan indikator organisasi (*organization*), yakni berkenaan dengan perlunya keseimbangan yang berdasarkan perencanaan sistematis dalam memecahkan masalah dan memprioritaskan waktu secara efektif untuk memenuhi kebutuhan organisasi (dalam hal ini perkuliahan), keluarga, dan diri sendiri. Pernyataan yang merepresentasikan indikator ini salah satunya terkait dengan kondisi fasilitas pendukung seperti listrik dan internet serta kenyamanan lingkungan rumah saat mengikuti kegiatan perkuliahan via daring di rumah. Hal ini sejalan dengan yang ditemukan oleh Muilenburg & Berge (2005), bahwa terdapat delapan kendala dalam pembelajaran daring, yakni (a) masalah administrasi; (b) interaksi sosial; (c) keterampilan akademis; (d) keterampilan teknis; (e) motivasi peserta didik; (f) waktu dan dukungan untuk studi; (g) biaya dan akses ke internet; dan (h) masalah teknis, Pembagian waktu menjadi hal yang penting terutama dengan berbagai kendala yang disebutkan tersebut.

Terakhir, jika dalam indikator kedua lebih menekankan kepada bagaimana nuansa diskusi berlangsung, pada indikator kelima ini, yaitu menentukan karakteristik nilai (*characterization by value complex*), lebih menekankan pada 'bagaimana' para Perwira Siswa berinteraksi dalam kelompok dan dalam upaya menemukan pemecahan masalah. Indikator ini kurang dapat ditelaah melalui pernyataan di dalam kuesioner, utamanya yang ditujukan kepada respon dari Perwira Siswa. Indikator ini dapat memungkinkan untuk ditelaah apabila yang dimintai respon adalah dari sisi pengajar

5. Kesimpulan

Dari hasil temuan yang diperoleh dari kuesioner yang telah direkapitulasi, penelitian ini mengambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Para Perwira Siswa menilai bahwa metode daring efektif dalam memberikan pemahaman materi pembelajaran, meskipun sebagian besar cenderung memilih

untuk memprioritaskan metode pembelajaran luring atau tatap muka selepas pandemi Covid-19.

2. Kendati fasilitas pendukung pembelajaran, yakni akses internet dan materi pembelajaran, lebih memudahkan untuk diakses dan diperoleh masih terdapat kendala di fasilitas ung dan penunjang lainnya, seperti tersendatnya internet, mati listrik, dan distraksi sewaktu jam perkuliahan berlangsung.

6. Ucapan Terimakasih

Penyusunan jurnal ini dapat diselesaikan berkat bantuan dan dukungan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu, pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Laksamana Madya TNI Prof. Dr. Ir. Amarulla Octavian, M.Sc., DESD., DESD., selaku Rektor Universitas Pertahanan Republik Indonesia dan Pembimbing I.
2. Mayor Jendral TNI Dr. Priyanto, S.IP., M.Si (Han)., selaku Dekan Fakultas Strategi Pertahanan, Universitas Pertahanan Republik Indonesia.
3. Kolonel Laut (E) Dr. Ir. Agus Adriyanto, S.T., M.M., CIQnR., CIQaR., IPU., selaku Pembimbing II yang telah membimbing kami dalam mengerjakan dan menyelesaikan tesis ini.
4. Henny Purwani, A.Md., Salsabilah Purwaningsih dan M. Irfan Halim, selaku Istri dan anak-anak kami yang telah memberikan dorongan moril yang tinggi dalam menyelesaikan jurnal ini.

Daftar Pustaka

- Abou-Khalil, V., Samar Helou, Eliane Khalifé, MeiRong A. Chen, Rwitajit Majumdar, and Hiroaki Ogata. (2021). *Emergency Online Learning in Low-Resource Settings: Effective Student Engagement Strategies*. *Education Sciences* 11, no. 1: 24.
- Adnan, M. & K. Anwar. (2020). *Online learning amid the COVID-19 pandemic: Students' Perspectives*. *Journal of Pedagogical Sociology and Psychology*, 2(1), 45-51
47
- Alavi, A., & Leidner, D. E. (2001). Research commentary: Technology-mediated learning—A call for greater depth and breadth of research. *Information Systems Research*, 12(1), 1–10.
- Anggrawan, A. (2019). Analisis Deskriptif Hasil Belajar Pembelajaran Tatap Muka dan Pembelajaran Online Menurut Gaya Belajar Mahasiswa. *MATRIK: Jurnal Manajemen, Teknik Informatika Dan Rekayasa Komputer*, 18(2), 339-346.
<https://doi.org/https://doi.org/10.30812/matrik.v18i2.411>
- Armour, D., et al., (2020). Differential learning outcomes for online versus in-class education. *Rapid Research Information Forum (RRIF)*. Canberra: RRIF
- Ayu, M. (2020). Online learning: Leading e-learning at higher education. *The Journal of English Literacy and Education*, 7(1), 47-54.
- Bahasoan, A. N., Wulan Ayuandiani, Muhammad Mukhram, & Aswar Rahmat. (2020). *Effectiveness of Online Learning In Pandemic Covid-19*. *International Journal of Science, Technology & Management*, 1(2), 100-106.
- Bali, M. M. E. I., & Musrifah, M. (2020). The Problems of Application of Online Learning in the Affective and Psychomotor Domains During the Covid-19 Pandemic. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 17(2), 137-154.
<https://doi.org/10.14421/jpai.2020.172-03>



- Bloom, B. S. ed. et al. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives: Handbook 1, Cognitive Domain*. New York: David McKay.
- Carini, R. M. (2012). Engagement in learning. In N. M. Seel (Ed.), *Encyclopedia of the sciences of learning* (pp. 1153–1156). Boston: Springer
- Darius, P.S.H., Gundabattini, E. & Solomon, D.G. 2021. *A Survey on the Effectiveness of Online Teaching–Learning Methods for University and College Students*. J. Inst. Eng. India Ser. B.
- Dewantara. Ki Hadjar. (2009). *Menuju Manusia Merdeka*. Yogyakarta: Leutika.
- Elyas, A. 2018. Penggunaan Model Pembelajaran E-Learning Dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran. *Jurnal Warta*, 56
- Green, R. A., Whitburn, L. Y., Zacharias, A., Byrne, G., & Hughes, D. L. (2018). The relationship between student engagement with online content and achievement in a blended learning anatomy course. *Anatomical Sciences Education*, 11(5), 471–477
- Hamalik, Oemar. 2007. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Huitt, W. G., Monetti, D. M., & Hummel, J. H. (2009). Designing Direct Instruction. *Instructional-Design Theories and Models: Volume III, Building A Common Knowledgebase*, 1-20
- Ifenthaler, D., Gibson, D. C., & Zheng, L. (2020). *Attributes of engagement in challenge-based digital learning environments*. In P. Isaias, D. G. Sampson, & D. Ifenthaler (Eds.), *Online teaching and learning in higher education* (pp. 81–91). Cham: Springer.
- Jamaluddin, D, T Ratnasih, H Gunawan, E Paujiah. (2020). Pembelajaran Daring Masa Pandemi Covid-19 Pada Calon Guru: Hambatan, Solusi dan Proyeksi. *Karya Tulis Ilmiah UIN Sunan Gunung Djati Bandung*, 1–10

- Khan, B. (1997). Web-based instruction: What is it and why is it? In B. H. Khan (Ed.), *Web-based instruction*. (pp. 5-18). Englewood Cliffs, NJ: Educational Technology Publications
- Khan, B. (2005). *Managing e-learning strategies: Design, delivery, implementation, and evaluation*. USA: Idea Group, Inc
- Krause, K. L., & Coates, H. (2008). Students' engagement in first-year university. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 33(5), 493–505.
- Lin, E., & Lin, C. H. (2015). The Effect of Teacher-Student Interaction on Students' Learning Achievement in Online Tutoring Environment. *International Journal of Technical Research and Applications*, 22(22), 19–22
- Mahnun, Nunu. (2018) Optimalisasi Pengelolaan Dan Pembelajaran Berbasis Online Pada Lembaga Pendidikan Islam Dalam Mewujudkan World Class University. *IJIEM: Kajian Teori dan Hasil Penelitian Pendidikan*, Vol. 1, No. 1, April 2018 | 29
- Malhotra, Naresh K. (2006). *Marketing Research an Applied Orientation*. Prestice Hall, United State of America.
- Mawardi, M. (2019). Rambu-rambu Penyusunan Skala Sikap Model Likert untuk Mengukur Sikap Siswa. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 9(3), 292-304. <https://doi.org/10.24246/j.js.2019.v9.i3.p292-304>
- Meyer, K.A. (2014), Student Engagement in Online Learning: What Works and Why. *ASHE High. Edu. Rept.*, 40: 1-114.
- Moore, J. L., Dickson-Deane, C., & Galyen, K. (2011). e-Learning, online learning, and distance learning environments: Are they the same? *The Internet and Higher Education*, 14(2), 129–135.



- Morton, C. E., Saleh, S. N., Smith, S. F., Hemani, A., Ameen, A., Bennie, T. D., & Toro-Troconis, M. (2016). Blended learning: How can we optimise undergraduate student engagement? *BMC Medical Education*, 16(1), 195.
- Muilenburg, Lin Y.; Berge, Zane L. (2005). Student barriers to online learning: A factor analytic study. *Distance Education*, 26(1), 29–48. doi:10.1080/01587910500081269
- Pickering, J. D., & Swinnerton, B. J. (2019). Exploring the dimensions of medical student engagement with technology-enhanced learning resources and assessing the impact on assessment outcomes. *Anatomical Sciences Education*, 12(2), 117–128
- Riddle, E., & Gier, E. (2019). Flipped classroom improves student engagement, student performance, and sense of community in a nutritional sciences course (P07-007-19). *Current Developments in Nutrition*, 3(1), 657–659
- Ruhland, S. K., & Brewer, J. A. (2001). Implementing an assessment plan to document student learning in a two-year technical college. *Journal of Vocational Education Research*, 26, 141-171.
- Sadikin, A., & Hamidah, A. (2020). Pembelajaran Daring di Tengah Wabah Covid-19: (Online Learning in the Middle of the Covid-19 Pandemic). *BIODIK*, 6(2), 214-224.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methods)*. Bandung: Alfabeta
- Wahidmurni, dkk. (2010). *Evaluasi Pembelajaran: Kompetensi dan Praktik*. Yogyakarta: Nuha Letera.
- Watanabe, M., McLaughlin, T. F., Weber, K. P., & Shank, L. (2013). The Effects of Using Direct Instruction to Teach Coin Counting and Giving. *International Journal of Basic and Applied Science* Vol. 02 No. 01, 150-159



Wijaya, T., Zhou, Y., Purnama, A., & Hermita, N. 2020. *Indonesian students' learning attitude towards online learning during the coronavirus pandemic*. *Psychology, Evaluation, and Technology in Educational Research*, 3(1), 17-25.

Woodworth, J. L., Raymond, M. E., Chirbas, K., Gonzalez, M., Negassi, Y., Snow, W., & Van Donge, C. (2015). *Online charter school study 2015*. Stanford, CA: Center for Research on Educational Outcomes.
https://charterschoolcenter.ed.gov/sites/default/files/files/field_publication_attachment/Online%20Charter%20Study%20Final.pdf

Zhang, D., Zhao, J. L., Zhou, L., & Nunamaker, J. F. (2004). Can e-learning replace classroom learning? *Communications of the ACM*, 47(5), 75-79.
<https://doi.org/10.1145/986213.986216>

Undang-undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional

Surat Edaran Kemendikbud No.4 Tahun 2020 tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan Dalam Masa Darurat Penyebaran *Coronavirus Disease* (Covid-19)