

GAMBARAN KOLABORASI DARING DI MASA PANDEMI COVID-19 BERBASIS TRA (*Theory of Reasoned Action*): STUDI KASUS UNIVERSITAS X

Jap Tji Beng^{1*}), Alivia Fitriani Amanto¹, Desella Chandra¹, Mei Ie², Nina Perlita³,
Mirabella³, Sri Tiatri³

¹ Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Tarumanagara, Jakarta

^{*)} Email: t.jap@untar.ac.id

² Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Tarumanagara, Jakarta

³ Fakultas Psikologi, Universitas Tarumanagara, Jakarta

ABSTRACT

The impact of the COVID-19 pandemic has caused a learning transition from offline to online. This study is part of a wider study, and aims to get an overview of online meetings in the context of education, in the late teens group. This research method is quantitative descriptive, with data collection using a questionnaire that is administered through the G-Form. The research participants were 139 late teens (48,2% male dan 51,8% female) who were college students X. The results of this study showed several findings: (a) the main way of communicating using a cellphone accompanied by security measures by activating a password; (b) participants hold the most online meetings with Zoom; (c) online database access, for example email data is required; (d) they store and sync online content to share real-time data files using google drive with storage capacities ranging from 1GB to 25GB; (e) participants are less likely to sync online calendars and do not require SharePoint and Microsoft Project software; (f) participants do not have problems regarding operational compatibility in carrying out online collaboration, they usually use laptops and need electricity as an energy source; (g) the most important factor of a good network provider is the internet provider, because of the problems commonly encountered when using online facilities related to documents, especially when editing in real-time and sharing large files; (h) participants perform the work of sharing notes, synchronizing documents across devices, and granting permission to share content with colleagues using services provided by Google such as GDocs; (i) participants do work with scheduling features, especially when creating calendars with colleagues using cloud calendar services (google/apple/teams). Through the TRA approach, by discovering the behaviors of using technology in this online collaboration, it can be concluded that in general, research participants have positive beliefs and evaluations of the technology used in online collaboration. The use of technology for online collaboration has also begun to become the accepted norm for the group of late teens who are college students. The findings of this study form the basis for further, broader studies of the described collaboration with Vygotsky's theories.

Keywords: COVID-19; collaboration, online; late teens, Theory of Reasoned Action

ABSTRAK

Pandemi COVID-19 menyebabkan kegiatan pembelajaran mengalami transisi dari luring menjadi daring. Studi ini merupakan bagian dari studi yang lebih luas, dan bertujuan mendapatkan gambaran mengenai pertemuan daring dalam konteks pendidikan, pada kelompok usia remaja akhir. Metode penelitian ini adalah kuantitatif deskriptif dengan pengumpulan data menggunakan kuesioner yang diadministrasikan melalui G-Form. Partisipan penelitian adalah 139 remaja akhir (48,2% laki-laki dan 51,8% perempuan), yang merupakan mahasiswa perguruan tinggi X. Hasil penelitian ini menunjukkan beberapa temuan yaitu: (a) cara utama berkomunikasi menggunakan HP yang disertai tindakan pengamanan dengan mengaktifkan password; (b) partisipan mengadakan pertemuan daring terbanyak dengan Zoom; (c) partisipan memerlukan akses basis data secara daring, misalnya data email; (d) kebanyakan mereka menyimpan dan menyinkronkan konten daring untuk berbagi file data *real-time* menggunakan google drive dengan kapasitas penyimpanan berkisar dari 1GB hingga 25GB; (e) partisipan cenderung tidak menyinkronkan kalender daring dan tidak memerlukan *software* SharePoint dan Microsoft Project; (f) kebanyakan partisipan tidak memiliki masalah mengenai kompatibilitas operasional dalam melaksanakan kolaborasi daring, mereka biasa menggunakan laptop dan membutuhkan listrik sebagai sumber energi; (g) faktor terpenting dari penyedia jaringan yang baik adalah penyedia internet, karena masalah yang biasa dihadapi saat menggunakan fasilitas daring terkait dokumen khususnya saat mengedit secara *real-time* dan membagikan file yang besar; (h) partisipan melakukan pekerjaan berbagi catatan, sinkronisasi dokumen di seluruh perangkat, dan memberikan izin berbagi konten dengan rekan kerja menggunakan layanan yang disediakan oleh Google seperti GDocs; (i) partisipan melakukan pekerjaan dengan fitur penjadwalan, khususnya saat membuat kalender bersama rekan kerja

menggunakan layanan *cloud calendar* (google/apple/teams). Melalui pendekatan TRA, dengan ditemukannya perilaku-perilaku penggunaan teknologi dalam kolaborasi daring ini, dapat disimpulkan bahwa secara umum, partisipan penelitian memiliki keyakinan dan evaluasi yang positif terhadap teknologi yang digunakan dalam kolaborasi daring. Penggunaan teknologi untuk kolaborasi daring juga sudah mulai menjadi norma yang diterima oleh kelompok remaja akhir yang mahasiswa. Temuan penelitian ini menjadi landasan bagi kajian-kajian selanjutnya yang lebih luas mengenai kolaborasi yang dijelaskan dengan teori-teori Vygotsky.

Kata Kunci: COVID-19, kolaborasi, daring, remaja akhir, Theory of Reasoned Action

1. PENDAHULUAN

Latar Belakang

Saat ini penggunaan teknologi menjadi sangat penting untuk semua orang terutama selama pandemi berlangsung. Berbagai kalangan terutama generasi muda milenial melakukan kegiatan dengan berbagai tujuan seperti bekerja, berkomunikasi, melangsungkan proses belajar mengajar hingga transaksi uang (Dumpit & Fernandez, 2017). Untuk menciptakan kegiatan daring yang berlangsung dengan lancar diperlukan faktor pendukung seperti internet dan perangkat elektronik yang dibutuhkan. Data persentase tahun 2020 menunjukkan sekitar 74% populasi penduduk di Indonesia menggunakan internet dan persentase ini bertambah saat masuknya wabah COVID-19. Hal ini terjadi karena berbagai aktivitas, terutama pendidikan, memanfaatkan internet sebagai akses untuk belajar secara daring (Herman, 2020).

Data pengguna internet terbanyak berasal dari kalangan pelajar yang belajar dari rumah dan harus mengakses aplikasi seperti WhatsApp, Zoom, dan lain-lain. Pemerintah juga menyediakan beberapa *platform* atau aplikasi untuk membantu pembelajaran yaitu Ruang Guru, Zenius, Quippers School dan masih banyak lagi (Handarini & Wulandari, 2020). Banyaknya *platform* kolaborasi daring yang bekerja sama dengan institusi pendidikan pada sistem pembelajaran daring, berdampak pada arah pembelajaran remaja yang lebih cenderung kolaboratif dibanding individualitas sehingga sinkron dengan pendekatan *The Reasoned of Action Theory* (TRA) (Al-Samarraie & Saeed, 2018; Yadegaridehkordi et al., 2019).

Kolaborasi daring dapat dilaksanakan oleh kelompok orang dari berbagai rentang usia. Dalam konteks pendidikan, salah satu kelompok usia yang diperkirakan banyak menggunakan kolaborasi daring adalah kelompok remaja. Keunikan karakteristik remaja juga menjadi daya tarik bagi pengkajian lebih lanjut mengenai kolaborasi daring ini. Masa remaja merupakan masa transisi perkembangan dari segi fisik, kognitif, emosional, dan sosial terutama ditandai dengan permulaan pubertas (Papalia & Martorell, 2015). Kebutuhan penggunaan teknologi sosial-digital untuk pembelajaran dapat mengembangkan kompetensi kreatif dan kolaboratif pada masa remaja akhir (Salmela-Aro et al., 2017). Berdasarkan penelitian Bhattacharya et al. (2019), para remaja cenderung mencari dukungan melalui teknologi interaktif yang disesuaikan dengan persepsi mereka dalam mengontrol stress, pengembangan diri, dan berbagai kebutuhan sosial. Dengan dimanfaatkannya teknologi untuk kolaborasi daring, para remaja diharapkan dapat saling mendukung dan saling melengkapi kompetensi yang dimiliki masing-masing individu dalam melakukan suatu pekerjaan bersama.

The Reasoned of Action Theory (TRA) menghubungkan segala aktivitas yang dilakukan oleh manusia di segala bidang termasuk teknologi, hal ini dapat ditinjau dari hubungan antar sikap dan norma subjektif dapat mempengaruhi niat setiap individu yang berpartisipasi secara daring (Ho, Ocasio-Velázquez, & Booth, 2017). Teori TRA termasuk dalam teori psikologi sosial yang berusaha untuk menjelaskan perilaku berdasarkan sikap individu (Taherdoost, 2018). Dalam konteks penggunaan teknologi kolaborasi daring, teori ini menjelaskan faktor-faktor yang terlibat, dimulai dengan adanya faktor latar belakang seperti kondisi yang memfasilitasi, keyakinan dan evaluasi; kesadaran akan inovasi; tekanan sosial (jaringan pertemanan dan interaksi interpersonal); dan keyakinan normatif serta motivasi untuk mengikuti norma.

Keyakinan dan evaluasi dinyatakan dapat mempengaruhi sikap terhadap teknologi, sedangkan keyakinan normatif dan motivasi mengikuti norma mempengaruhi norma subjektif yang dipersepsikan seorang individu dan kesiapan pengguna untuk menggunakan teknologi. Sikap terhadap teknologi dan norma subjektif ini lah yang akan mempengaruhi intensi individu untuk bertindak. Di luar itu, kesadaran akan inovasi dan tekanan sosial juga ikut menyumbang pengaruh terhadap intensi perilaku. Kemudian hasil dari intensi perilaku muncul dalam bentuk perilaku yang dilaksanakan individu secara langsung. Perilaku ini juga dapat berubah sesuai kondisi yang memfasilitasi dan kesiapan pengguna itu sendiri yang sudah dibahas sebelumnya (Otieno et al., 2016).

Selain TRA, teori penting yang digunakan dalam kajian terkait kolaborasi adalah teori konstruktivis sosial, terutama dari Vygotsky (1978). Dalam konteks pendidikan, pengembangan pengetahuan dan cara berpikir pada pelajar tidak hanya berasal dari diri pelajar itu sendiri, melainkan dari kolaborasinya dengan orang lain melalui bahasa dan komunikasi. Bentuk komunikasi melalui daring menjadi bentuk komunikasi yang berbeda dengan komunikasi yang ada pada saat teori Vygotsky dikembangkan. Menjadi pertanyaan besar bagaimanakah kolaborasi daring terjadi dalam konteks teknologi informasi, khususnya para remaja. Apakah teori Vygotsky masih dapat digunakan untuk menjelaskan pengkonstruksian kognitif melalui kolaborasi daring?

Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang, rumusan masalah dari penelitian ini adalah bagaimana gambaran pembelajaran daring yang dilaksanakan oleh remaja akhir yang merupakan mahasiswa perguruan tinggi X?

2. METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode deskriptif. Partisipan yang terlibat pada penelitian ini adalah 139 remaja akhir, 67 (48,2%) laki-laki, dan 72 (51,8%) perempuan, yang merupakan mahasiswa perguruan tinggi X yang melaksanakan pembelajaran daring. Pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner pertanyaan terbuka. Jawaban atas pertanyaan terbuka selanjutnya dikelompokkan. Jawaban-jawaban yang mirip diabstraksikan dan diberi kode tertentu, sehingga dapat dihitung frekuensi partisipan yang menjawab kategori jawaban tertentu.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menghasilkan sembilan temuan. Kesembilan temuan ini akan diuraikan satu persatu. Namun secara umum, dapat dinyatakan bahwa dalam konteks pandemi COVID-19, kolaborasi daring menjadi fenomena yang terjadi sehari-hari, dilaksanakan oleh para remaja akhir yang juga mahasiswa. Secara umum mereka tidak mengalami kesulitan dalam menjalankan kolaborasi daring, dan mampu memanfaatkan fitur-fitur yang disediakan oleh teknologi informasi.

Secara spesifik, uraian di bawah ini adalah data dari sembilan temuan penelitian. Temuan pertama, mengenai cara utama berkomunikasi. Sebagian terbesar partisipan melaksanakan komunikasi menggunakan HP (*Handphone* atau telepon genggam). Partisipan juga memasang *password* untuk mengamankan informasi daring dalam HP mereka. Data cara berkomunikasi dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Cara Berkomunikasi

<i>No.</i>	<i>Cara Berkomunikasi</i>	<i>Frekuensi</i>	<i>Prosentase</i>
1	HP	138	99,3%
2	Laptop	1	0,7%
Total		139	100%

Partisipan juga melakukan tindakan pengamanan terhadap data yang ada. Walaupun tindakan menggunakan password merupakan tindakan paling umum dilakukan (34,5%), terdapat tindakan-tindakan lain untuk mengamankan informasi daring yang terdapat dalam HP, seperti membuat back up (21,6%) dan tidak mengunduh atau mengakses informasi sembarangan (9,4%). Tindakan pengamanan informasi selengkapny ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Tindakan Pengamanan Informasi

<i>No.</i>	<i>Tindakan Pengamanan</i>	<i>Frekuensi</i>	<i>Prosentase</i>
1	Password	48	34,5%
2	Two Factor Authentication	16	11,5%
3	Aplikasi	4	2,9%
4	Tidak unduh atau akses sembarangan	13	9,4%
5	Backup	30	21,6%
6	Security	9	6,5%
7	Hal lain yang tidak teridentifikasi	7	5%
8	Tidak menjawab	12	8,6%
Total		139	100%

Temuan kedua menunjukkan bahwa partisipan melakukan pertemuan daring dengan menggunakan berbagai *software*. Dari data yang dikumpulkan, frekuensi Zoom (34,5%) dan Microsoft Teams (33,8%) memiliki selisih frekuensi yang tipis. Dengan demikian Zoom menjadi software khusus yang diperlukan untuk kebutuhan pertemuan daring. Data pertemuan daring dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Pertemuan Daring

<i>No.</i>	<i>Pertemuan Daring</i>	<i>Frekuensi</i>	<i>Prosentase</i>
1	Zoom	48	34,5%
2	Google Meet	8	5,8%
3	Microsoft Teams	47	33,8%
4	Discord	3	2,2%

5	Line	6	4,3%
6	Media lain	27	19,4%
Total		139	100%

Temuan ketiga berkaitan dengan perlu atau tidaknya partisipan mengakses basis data secara daring. Data pada Tabel 4. menunjukkan bahwa mayoritas partisipan menjawab bahwa mereka memerlukan akses data, seperti data E-mail.

Tabel 4. Akses Data

<i>No.</i>	<i>Akses Data</i>	<i>Frekuensi</i>	<i>Prosentase</i>
1	Ya	121	87,1%
2	Tidak	18	12,9%
Total		139	100%

Temuan keempat mengenai aktivitas penyimpanan konten daring. Partisipan melakukan tindakan menyimpan dan menyinkronkan konten daring dengan berbagai cara. Hal ini diperlukan untuk kebutuhan berbagi konten daring yang meliputi file data *real-time*. Berdasarkan data yang didapatkan, penggunaan Google Drive menjadi preferensi yang paling banyak dipilih (45,3%). Selain itu, partisipan memerlukan kapasitas penyimpanan data yang tidak terlalu besar dengan rentang 1GB hingga 25GB. Kegiatan-kegiatan menyimpan dan menyinkronkan konten daring dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Kegiatan Menyimpan dan Menyinkronkan Konten Daring

<i>No.</i>	<i>Kegiatan Menyimpan dan Menyinkronkan Konten Daring</i>	<i>Frekuensi</i>	<i>Prosentase</i>
1	Download	35	25,2%
2	Merekam	24	17,3%
3	Google Drive	63	45,3%
4	Hardisk/Memori	5	3,6%
5	OneDrive	1	0,7%
6	iCloud	4	2,9%
7	Tidak mengisi	7	5%
Total		139	100%

Rentang kapasitas penyimpanan data yang diperlukan partisipan terbanyak adalah kurang dari 1 GB (43,9%). Sementara itu, terdapat 16 partisipan (11,55) yang memerlukan hingga 500 GB. Rentang kapasitas penyimpanan data secara rinci dapat diamati pada Tabel 6 di bawah ini.

Tabel 6. Kapasitas Penyimpanan Data

<i>No.</i>	<i>Kapasitas Penyimpanan Data</i>	<i>Frekuensi</i>	<i>Prosentase</i>
1	<1GB	61	43,9%
2	<25GB	10	7,2%
3	<50GB	12	8,6%
4	<100GB	37	26,6%
5	<500GB	16	11,5%
6	Tidak menjawab	3	2,2%
Total		139	100%

Temuan kelima dari penelitian ini adalah bahwa ada 43% partisipan yang melakukan sinkronisasi kalender daring. Namun, sedikit lebih banyak partisipan (56,1%) tidak melakukan sinkronisasi kalender daring. Temuan secara rinci dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Sinkronisasi Kalender Daring

<i>No.</i>	<i>Sinkronisasi Kalender Daring</i>	<i>Frekuensi</i>	<i>Prosentase</i>
1	Ya	61	43,9%
2	Tidak	78	56,1%
Total		139	100%

Selain itu dari data hasil kuesioner, kebanyakan partisipan (67,6%) yang terdiri dari mahasiswa universitas X tersebut juga tidak memerlukan *software* manajemen proyek atau pelacakan masalah seperti SharePoint dan Microsoft Project. Hal ini kemungkinan disebabkan penggunaan *software* tersebut masih belum terlalu umum untuk kegiatan pembelajaran biasanya karena *software* cenderung diperlukan untuk merancang proses bisnis pada perusahaan. Tanggapan hasil pertanyaan dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Penggunaan Software Manajemen Proyek dan Pelacakan Masalah

<i>No.</i>	<i>Penggunaan Software Manajemen Proyek dan Pelacakan Masalah</i>	<i>Frekuensi</i>	<i>Prosentase</i>
1	Ya	44	31,7%
2	Tidak	94	67,6%
3	Tidak menjawab	1	0,7%
Total		139	100%

Temuan keenam menunjukkan bahwa kebanyakan partisipan (70,5%) tidak memiliki masalah mengenai kompatibilitas operasional dari alat-alat yang digunakan untuk melaksanakan kolaborasi daring. Mayoritas partisipan (45%) lebih condong untuk menggunakan laptop sebagai sarana peralatan kolaborasi daring. Tabel 9. memberikan data mengenai pengaruh permasalahan kompatibilitas operasional alat kolaborasi daring.

Tabel 9. Permasalahan Kompatibilitas Operasional

<i>No.</i>	<i>Permasalahan Kompabilitas Operasional</i>	<i>Frekuensi</i>	<i>Prosentase</i>
1	Ya	33	23,7%
2	Tidak	98	70,5%
3	Tidak menjawab	8	5,8%
Total		139	100%

Tabel 10. menunjukkan jenis peralatan sebagai sarana kolaborasi daring dengan berbagai jawaban yang bervariasi.

Tabel 10. Peralatan Kolaborasi Daring

<i>No.</i>	<i>Peralatan Kolaborasi Daring</i>	<i>Frekuensi</i>	<i>Prosentase</i>
1	HP	9	6,5%
2	Laptop	64	46%
3	Earphone, headset airpods	46	33,1%
4	Komputer/PC	8	5,8%
5	Webcam, kamera, handphone	6	4,3%
6	Tablet, iPad	6	4,3%
Total		139	100%

Peralatan elektronik tentu memerlukan sumber energi agar dapat berfungsi. Sumber energi utama yang umumnya digunakan oleh partisipan yaitu sumber energi listrik (84,2%). Data mengenai sumber energi yang diperlukan oleh partisipan agar berfungsi peralatannya mereka untuk kolaborasi daring ditunjukkan pada Tabel 11.

Tabel 11. Sumber Energi

<i>No.</i>	<i>Sumber Energi</i>	<i>Frekuensi</i>	<i>Prosentase</i>
1	Jaringan listrik	117	84,2%
2	Pengisi daya, power bank	20	14,4%
3	Jaringan WiFi	2	1,4%
Total		139	100%

Faktor terpenting dari penyedia jaringan internet menjadi temuan ketujuh dari penelitian kolaborasi daring. Hampir semua partisipan (93,5%) menyatakan membutuhkan penyedia internet yang baik agar dapat mengatasi permasalahan ketika melakukan editing dokumen secara *real-time*, membagikan, dan menyimpan file. Hal ini dapat diamati pada Tabel 12 mengenai penyedia jaringan dan Tabel 13 mengenai permasalahan dalam mengedit atau membagikan file dokumen daring.

Tabel 12. Penyedia Jaringan yang Baik

<i>No.</i>	<i>Penyedia Jaringan yang Baik</i>	<i>Frekuensi</i>	<i>Prosentase</i>
1	Penyedia internet	130	93,5%
2	Device	1	0,7%
3	Hal yang tidak teridentifikasi	3	2,2%
4	Tidak menjawab	5	3,6%
Total		139	100%

Permasalahan paling sering yang terjadi saat melaksanakan kolaborasi daring adalah permasalahan jaringan internet (30,9%), disusul dengan permasalahan ukuran file yang besar (15,8%). Pelaksanaan kolaborasi daring dilakukan dengan memanfaatkan fitur dokumen pada *platform* seperti Google Drive, Dropbox, OneDrive, iCloud, dll. Tabel 13 menunjukkan permasalahan dalam mengedit dan membagikan file.

Tabel 13. Permasalahan dalam Mengedit dan Membagi File

<i>No.</i>	<i>Permasalahan dalam Mengedit, Membagi, dan Menyimpan File</i>	<i>Frekuensi</i>	<i>Prosentase</i>
1	Ukuran file besar	22	15,8%
2	Jaringan internet	43	30,9%
3	Masalah laptop	8	5,8%
4	File berubah	4	2,9%
5	Tidak ada masalah	27	19,4%
6	Hal yang tidak teridentifikasi	26	18,7%
7	Tidak menjawab	9	6,5%
Total		139	100%

Temuan kedelapan mengungkapkan bahwa partisipan melancarkan pekerjaan dengan melakukan kegiatan berbagi catatan bersama rekan kerja. Kebanyakan partisipan (53,2%) melakukan kegiatan seperti membuat klipng di satu tempat, sinkronisasi dokumen di seluruh perangkat, dan memberi izin (*setting*) berbagi konten, dengan menggunakan layanan yang disediakan oleh Google seperti GDocs, GDrive, GShare. Tabel 14 menunjukkan kebutuhan partisipan dalam berbagi catatan.

Tabel 14. Kebutuhan partisipan dalam berbagi catatan melalui aplikasi

No.	Kebutuhan	Frekuensi	Prosentase
1	Tidak pernah	34	24,5%
2	Gdoc, Gdrive, Gshare	74	53,2%
3	Catatan, memo, google keep, line keep	15	10,8%
4	Media lain seperti discord, teams, whatsapp	7	5,0%
5	Hal lain yang tidak teridentifikasi	9	6,5%
Total		139	100%

Temuan kesembilan berkaitan dengan kebutuhan partisipan dalam melakukan pekerjaan melalui fitur penjadwalan seperti membuat kalender bersama rekan kerja. Sebagian besar partisipan (58,3%) membutuhkan fasilitas untuk mengatur jadwal dan menetapkan janji pertemuan secara *real-time* yang dapat didaftarkan juga oleh orang lain. Kebutuhan fitur penjadwalan ini memanfaatkan layanan *cloud calendar* pada berbagai *platform* seperti *Google Calendar*, *iCloud Calendar* pada Apple, dan *Kalender* pada Microsoft Teams. Data selengkapnya ditunjukkan pada Tabel 16.

Tabel 16. Kebutuhan Penggunaan Fitur Penjadwalan

No.	Kebutuhan Penggunaan Fitur Penjadwalan	Frekuensi	Prosentase
1	Menggunakan	81	58,3%
2	Tidak menggunakan	43	30,9%
3	Hal lain yang tidak teridentifikasi	9	6,5%
4	Tidak menjawab	6	4,3%
Total		139	100%

Mengenai media penunjang fitur penjadwalan menunjukkan bahwa 29,9% partisipan menggunakan media *cloud calendar* untuk penjadwalan secara luring bersama dengan rekan mereka. Sementara itu, 17,5% partisipan menggunakan media sosial terkait jadwal, dan 13,9% partisipan menggunakan media manual, yaitu kalender HP. Tabel 17 menunjukkan sebaran data media penunjang.

Tabel 17. Media Penunjang Fitur Penjadwalan dengan Rekan Kerja

No.	Media Penunjang Fitur Penjadwalan dengan Rekan Kerja	Frekuensi	Prosentase
1	Notes/memo	4	2,9%
2	Manual yaitu kalender hp	19	13,9%
3	Cloud calendar (google, apple, teams)	41	29,9%

4	Media sosial, chatting terkait diskusi jadwal	24	17,5%
5	Hal lain yang tidak teridentifikasi	2	1,5%
6	Tidak menjawab	47	34,3%
Total		139	100%

Temuan-temuan dalam penelitian ini tidak saja dapat menggambarkan bagaimana proses kolaborasi daring dilaksanakan, namun juga menjadi dasar bagi pengembangan kajian lebih lanjut mengenai penggunaan teknologi untuk kolaborasi daring. Faktor pendukung kolaborasi daring dapat berbentuk alat komunikasi, layanan cloud, kemudahan akses dokumen, dan yang terpenting adalah jaringan internet yang stabil sehingga dapat meningkatkan produktivitas setiap individu. Pembelajaran melalui kolaborasi daring pada remaja akhir Universitas X juga mendorong suatu pekerjaan dilakukan secara bersamaan dengan rekan kerja.

Selain itu, penelitian ini juga menemukan gambaran cara kolaborasi yang sangat khas, berbasis daring dengan teknologi informasi. Namun penelitian ini baru menangkap gambaran kolaborasi daring dari sisi teknologi yang digunakan sebagai faktor pendukung kolaborasi. Apakah prinsip-prinsip teori Vygotsky (1978) mengenai pengembangan kognitif melalui komunikasi dan berbahasa dalam kolaborasi daring ini tetap sama atau tidak dengan pembelajaran luring, belum terjawab. Penelitian selanjutnya dapat mengkaji mengenai bagaimana konten komunikasi melalui kolaborasi daring ini secara lebih detail. Apakah terdapat konten komunikasi yang berbeda antara kolaborasi yang dilakukan secara daring dan luring.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan temuan yang telah dijelaskan, dapat disimpulkan bahwa secara umum, partisipan penelitian memiliki keyakinan dan evaluasi yang positif terhadap teknologi yang digunakan dalam kolaborasi daring. Penggunaan beberapa fitur teknologi untuk kolaborasi daring juga sudah mulai menjadi norma yang diterima oleh kelompok remaja akhir yang mahasiswa. Mengacu pada *Theory of Reasoned Action* (TRA), maka dapat ditelusuri bahwa perilaku yang terlihat pada remaja akhir yang menempuh pendidikan di perguruan tinggi ini, niat dan perilaku mereka yang berpartisipasi dalam pembelajaran daring dipengaruhi oleh faktor pendukung berupa fasilitas dengan fitur teknologi yang membuat pekerjaan menjadi lebih efektif dan efisien.

Ucapan Terima Kasih (*Acknowledgement*)

Peneliti mengucapkan terima kasih atas dukungan pendanaan penelitian dari Direktorat Riset dan Pengabdian kepada Masyarakat, Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi, Republik Indonesia; dan Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Tarumanagara. Ucapan terima kasih peneliti sampaikan kepada seluruh partisipan yang telah berpartisipasi dalam kegiatan pengambilan data. Peneliti juga menyampaikan rasa terima kasih kepada rekan asisten peneliti yaitu Layla A. Ramadhani yang telah membantu penelitian ini.

REFERENSI

- Al-Samarraie, H., & Saeed, N. (2018). A systematic review of cloud computing tools for collaborative learning: Opportunities and challenges to the blended-learning environment. *Computers & Education*, 124, 77–91.
- Bhattacharya, A., Liang, C., Zeng, E. Y., Shukla, K., Wong, M. E., Munson, S. A., & Kientz, J. A. (2019, June). Engaging teenagers in asynchronous online groups to design for stress management. In *Proceedings of the 18th ACM International Conference on Interaction*

- Design and Children (pp. 26-37).
- Dumpit, D. Z., & Fernandez, C. J. (2017). Analysis of the use of social media in Higher Education Institutions (HEIs) using the Technology Acceptance Model. *International Journal of Educational*, 14(1), 1-16. <https://doi.org/10.1186/s41239-017-0045-2>
- Handarini, O. I., & Wulandari, S. S. (2020). Pembelajaran daring sebagai upaya study from home (SFH) selama pandemi covid 19. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 8(3), 496-503.
- Herman. (2020). Indonesia Has 197 Million Internet Users in 2020, APJII Survey Shows. Retrieved from <https://jakartaglobe.id/tech/indonesia-has-197-million-internet-users-in-2020-apjii-survey-shows>
- Ho, S. M., Ocasio-Velázquez, M., & Booth, C. (2017). Trust or consequences? Causal effects of perceived risk and subjective norms on cloud technology adoption. *Computers & Security*, 70, 581-595.
- Otieno, O. C., Liyala, S., Odongo, B. C., & Abeka, S. O. (2016). Theory of reasoned action as an underpinning to technological innovation adoption studies.
- Papalia, D. E. & Martorell, G. (2015). *Experience Human Development* (13th Ed.). McGraw-Hill Education.
- Salmela-Aro, K., Upadyaya, K., Hakkarainen, K., Lonka, K., & Alho, K. (2017). The dark side of internet use: Two longitudinal studies of excessive internet use, depressive symptoms, school burnout and engagement among Finnish early and late adolescents. *Journal of youth and adolescence*, 46(2), 343-357.
- Taherdoost, H. (2018). A review of technology acceptance and adoption models and theories. *Procedia manufacturing*, 22, 960-967.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Yadegaridehkordi, E., Shuib, L., Nilashi, M., & Asadi, S. (2019). Decision to adopt online collaborative learning tools in higher education: A case of top Malaysian universities. *Education and Information Technologies*, 24(1), 79-102.

(halaman kosong)