



Penilaian Afektif Pembelajaran Daring IPA Terpadu Dengan Menggunakan Media Whatsapp

Ade Rahma Gusti, Yesy Afriansari*, Della Verta Sari, Ahmad Walid

Program Studi Tadris IPA, Institut Agama Islam Negeri Bengkulu, Kota Bengkulu, Indonesia

Abstrak

Penilaian merupakan suatu upaya atau tindakan untuk mengetahui sejauh mana tujuan yang telah ditetapkan telah tercapai. Salah satu aspek penilaian yaitu aspek afektif yang mencakup penilaian watak perilaku seperti sikap, minat, konsep diri, nilai, dan moral. Penggunaan *WhatsApp Group (WAG)* sebagai media pembelajaran daring yang terdiri dari dosen dan mahasiswa yang saling berinteraksi untuk mencapai tujuan yang sama. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan penilaian hasil pembelajaran IPA terpadu ditinjau dari aspek afektif dengan menggunakan *Whatsapp* sebagai media penunjang kegiatan belajar antara mahasiswa dan dosen pada pembelajaran daring. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan secara kuantitatif, sedangkan instrument pengumpulan data menggunakan angket dengan format skala likert yang dibagikan melalui *Google Form* dengan jumlah responden 20 orang mahasiswa program studi IPA kelas 5A yang mengikuti mata kuliah IPA terpadu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penilaian ranah afektif pembelajaran *online* mata kuliah IPA terpadu di kelas 5A menggunakan *WhatsApp Group (WAG)* sudah cukup baik. Berdasarkan persentase diagram, dosen dapat menggunakan aplikasi WAG sesuai dengan apa yang diharapkan dan mahasiswa dapat mengikuti pembelajaran daring dengan maksimal.

Masuk:
12-12-2020
Direvisi:
22-12-2020
Diterima:
28-12-2020

Kata kunci:

Afektif, Daring, IPA terpadu, WhatsApp Group

PENDAHULUAN

Sejak diumumkannya *Corona Virus Disease 2019 (Covid-19)* sebagai wabah nasional pada 11 Maret 2020, perubahan yang dipaksa oleh covid-19 ini begitu cepat. Hal ini menyebabkan persiapan untuk menghadapi berbagai perubahan menjadi tidak maksimal. Dunia usaha misalnya banyak mengalami kemerosotan akibat “terlambat” menyesuaikan diri. “Kebangkrutan” terlihat dari terjadinya pemutusan hubungan kerja yang besar-besaran (Aldila, 2020; Safuroh, n.d.). Hal ini pun dirasakan oleh dunia pendidikan, model pembelajaran di pendidikan tinggi mulai melakukan adaptasi, diantaranya melalui sistem daring. Pembelajaran daring dilakukan sebagai pilihan strategis dalam memutus penyebaran wabah covid-

19 di Pendidikan Tinggi. Menteri Agama dalam keputusannya menegaskan bahwa penyelenggaraan pendidikan harus mempertimbangkan kesehatan dengan mengedepankan pelayanan pendidikan secara daring (Amin, 2020). Jadi pembelajaran daring memungkinkan pembelajaran dilakukan tanpa bertemu fisik dan berjarak (Henderson, 2003) dengan menggunakan akses internet yang baik (Clark, R. C. & Mayer, 2003). Hal ini relevan dengan pencegahan penyebaran covid-19 melalui *social distancing dan physical distancing* (GTPPCovid-19, 2020).

Pemanfaatan sistem pembelajaran daring merupakan salah satu upaya yang bisa dilakukan untuk mengatasi permasalahan dan memudahkan mahasiswa untuk mengakses materi

*Korespondensi: (Yesy Afriansari) ✉ (yessyafriansari@gmail.com) 📍 (IAIN Bengkulu, Kota Bengkulu, Bengkulu, Indonesia)

perkuliahan (Darmansyah, 2010), saling berkomunikasi dan berdiskusi secara online, serta memperoleh bantuan sharing tutorial oleh dosen yang tersedia di media sistem pembelajaran daring. Sistem pembelajaran daring dapat mengoptimalkan interaksi antara dosen dan mahasiswa melalui forum diskusi yang terdapat pada media-media yang telah ditentukan, seperti penggunaan *Whatsapp* sebagai media diskusi pada beberapa mata kuliah di pendidikan tinggi. Penggunaan *WhatsApp* sebagai media *online* dalam dunia pendidikan semakin tahun semakin meningkat seiring dengan meningkatnya kebutuhan dosen dan mahasiswa untuk saling berinteraksi dengan seseorang atau sekelompok orang yang berjarak secara fisik. Bagi mahasiswa, aplikasi *WhatsApp* ini juga bisa digunakan untuk membuat *WhatsApp Group* (WAG) yang terdiri dari dosen dan mahasiswa yang memang mempunyai kepentingan yang sama. *WhatsApp Group* merupakan sebuah ruang kelas virtual yang memfasilitasi setiap anggotanya dapat berkomunikasi dengan sesama anggota yang ada didalamnya mengajak kepada kebaikan saja dan berkaitan dengan materi perkuliahan, selain itu mahasiswa dan dosen juga bisa menggunakan *WhatsApp* untuk menyampaikan dalam bentuk tulisan-tulisan karya mahasiswa/ dosen yang dapat diposting ke media sosial dan dibagikan dalam bentuk pesan dalam aplikasi pengiriman pesan *online*.

Penilaian adalah suatu proses pengumpulan informasi secara menyeluruh yang dilakukan secara terus-menerus untuk mengetahui kemampuan atau keberhasilan siswa dalam pembelajaran dengan menilai kinerja siswa baik kinerja secara individu maupun dalam kegiatan kelompok. Aspek penilaian pada umumnya meliputi ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik. Ranah afektif adalah ranah yang berkaitan dengan sikap dan nilai. Beberapa pakar mengatakan bahwa sikap seseorang dapat diramalkan perubahannya bila seseorang telah

memiliki penguasaan kognitif tingkat tinggi. Ciri-ciri hasil belajar afektif akan tampak pada peserta didik dalam berbagai tingkah laku. Ranah afektif ini oleh Krathwohl (1974) dan kawan-kawan ditaksonomi menjadi lebih rinci lagi kedalam lima jenjang, yaitu :

1. *Receiving atau attending* (menerima atau memperhatikan).

Receiving adalah kepekaan seseorang dalam menerima rangsangan (stimulus) dari luar yang datang kepada dirinya dalam bentuk masalah, situasi, gejala dan lain-lain. Termasuk dalam jenjang ini misalnya adalah: kesadaran dan keinginan untuk menerima stimulus, mengontrol dan menyeleksi gejala-gejala atau rangsangan yang datang dari luar. *Receiving* atau *attending* juga sering diberi pengertian sebagai kemampuan untuk memperhatikan suatu kegiatan atau suatu objek.

2. *Responding* (menanggapi)

Jadi kemampuan menanggapi adalah kemampuan yang dimiliki oleh seseorang untuk mengikutsertakan dirinya secara aktif dalam fenomena tertentu dan membuat reaksi terhadapnya dengan salah satu cara.

3. *Valuing* (menilai/menghargai)

Menilai atau menghargai artinya memberikan nilai atau memberikan penghargaan terhadap suatu kegiatan atau objek, sehingga apabila kegiatan itu tidak dikerjakan, dirasakan akan membawa kerugian atau penyesalan.

4. Organisasi

Mencakup kemampuan untuk membentuk suatu sistem nilai sebagai pedoman dan pegangan dalam kehidupan, yang dinyatakan dalam pengembangan suatu perangkat nilai.

5. Karakteristik nilai

Pembentukan pola hidup mencakup kemampuan untuk menghayati nilai-nilai kehidupan sehari-hari sehingga pada dirinya dijadikan pedoman yang nyata dan jelas dalam berbagai bidang kehidupan.

Pembelajaran IPA merupakan suatu pembelajaran yang terkait dengan fenomena-fenomena alam semesta.

Fenomena alam dalam IPA dapat ditinjau dari objek, persoalan, tema, dan tempat kejadiannya, sehingga pembelajaran IPA adalah suatu kumpulan teori-teori yang telah diuji kebenarannya, menjelaskan tentang pola-pola dan keteraturan maupun gejala alam yang telah diamati secara seksama (Widia, 2016). Pada umumnya IPA dibagi menjadi tiga cabang; biologi adalah ilmu yang mempelajari aspek fisik kehidupan; kimia adalah ilmu yang mempelajari mengenai komposisi, struktur, dan sifat zat atau materi dan yang terakhir ada fisika yang merupakan sains atau ilmu tentang alam dalam makna yang terluas, fisika mempelajari gejala alam yang tidak hidup atau materi dalam lingkup ruang dan waktu, fisika juga menjadi salah satu mata pelajaran yang ditakuti oleh peserta didik karena tingkat kerumitan soal yang berbentuk seperti karangan sehingga peserta didik harus menganalisa terlebih dahulu agar dapat mencari tahu apa yang sebenarnya diinginkan oleh soal tersebut. Pengintegrasian ke-tiga mata pelajaran atau mata kuliah tersebut dibuat menjadi IPA Terpadu karena adanya keterkaitan antara satu komponen pembelajaran pada komponen pembelajaran yang lain. Dilain sisi juga IPA merupakan cabang ilmu yang fokus kajiannya adalah alam dan proses-proses yang ada di dalamnya (Fitriyana, 2010).

Setelah pembelajaran daring diberlangsungkan sehingga membuat para pendidik tidak bisa mengamati para siswanya secara langsung, hal tersebut secara tidak langsung mengarah kepada penilain afektif yang mencakup watak prilaku seperti perasaan, minat, sikap, emosi, atau nilai pada saat mengikuti pembelajaran daring. Sehingga dirasa perlu dilakukan penilain sehingga para pendidik bisa mengevaluasi bagaimana peran afektif siswa berlangsung, mengingat bahwa penilaian merupakan salah satu kegiatan dari evaluasi.

Dengan latar belakang beberapa hal yang sudah dipaparkan diatas, dengan mengingat *WhatsApp* merupakan media online yang banyak digunakan oleh

mahasiswa dalam berkomunikasi dan menunjang kegiatan perkuliahan disamping memang karena penggunaannya yang cukup mudah dan tidak terlalu berat di kuota internet. Maka penelitian ini bertujuan untuk melakukan penilaian hasil pembelajaran di ditinjau dari aspek afektif pada mata kuliah IPA terpadu dengan menggunakan *Whatsapp* sebagai media penunjang kegiatan belajar antara mahasiswa dan dosen pada pembelajaran daring.

METODE PENELITIAN

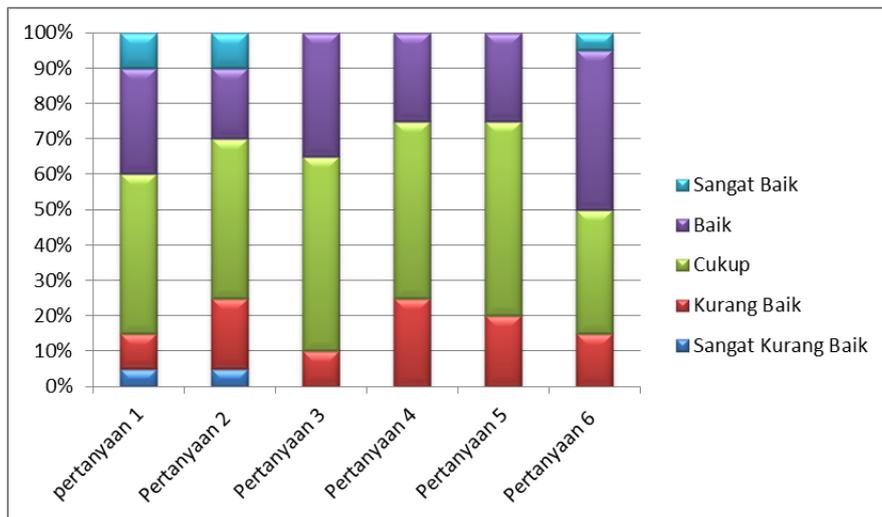
Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan secara kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang menggunakan metode bilangan untuk mendeskripsikan observasi suatu objek atau variable dimana bilangan menjadi bagian dari pengukuran”, sebagaimana yang dikemukakan oleh Sudjana (2004) bahwa metode penelitian deskriptif dengan pendekatan secara kualitatif digunakan apabila bertujuan untuk mendeskripsikan atau menjelaskan peristiwa atau suatu kejadian yang terjadi pada saat sekarang dalam bentuk angka-angka yang bermakna.

Skala yang digunakan untuk mengukur aspek afektif terhadap kegiatan suatu objek diantaranya adalah skala sikap, skala sikap yang sering digunakan adalah skala Likert atau skala *semantic differential*. Djaali dan Muljono (2008) menuliskan bahwa skala Likert adalah skala yang dapat digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang suatu gejala atau fenomena pendidikan, yang biasanya termuat format skala Sangat Kurang Baik (SKB) sampai dengan Sangat Baik (SB). Sedangkan instrumen pengumpulan data menggunakan kuisioner berupa pertanyaan yang telah dipilih berdasarkan instrumen yang digunakan untuk melakukan penilaian pada ranah afektif, penulis memberikan beberapa pertanyaan terbuka terhadap responden yang berjumlah 20 orang, satu orang laki-laki dan 19 orang lainnya perempuan yang merupakan mahasiswa program studi

Ilmu Pengetahuan Alam kelas IPA 5A yang mengikuti mata kuliah IPA terpadu yang meliputi (biologi / ilmu hayat), kimia sebagai ilmu yang mempelajari tentang zat dan materi, serta fisika yang mempelajari materi dan ruang lingkup waktunya, untuk dijawab yang dibagikan melalui *Google Form* agar mudah di akses oleh mahasiswa Analisis data menggunakan statistik deskriptif yaitu statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi dengan menggunakan formula persentase.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan pembelajaran *online* pada masa penyebaran pandemi Covid-19 membuat dunia pendidikan menyesuaikan dengan situasi pandemi yaitu belajar jarak jauh sehingga para pendidik tidak dapat berhadapan langsung dengan siswanya ketika memberikan pembelajaran. Oleh karena itu penilaian aspek afektif yang mencakup penilaian watak perilaku seperti sikap, minat, konsep diri, nilai, dan moral (Andersen, 1981). Siswa perlu mengetahui sejauh mana tujuan yang telah ditetapkan tercapai agar para pendidik mempunyai gambaran bagaimana pembelajaran berikutnya dapat berlangsung dengan baik. Setelah kuisoner dijawab oleh responden, hasil ditunjukkan oleh Gambar 1.



Gambar 1. Hasil Survei Penilaian Afektif.

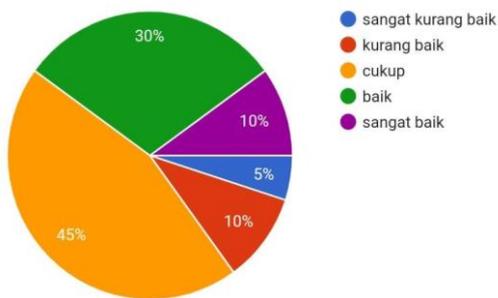
Skor dominan yang diperoleh dari responden melalui *Google Form* disajikan pengumpulan data dalam bentuk kuisioner yang telah dijawab oleh responden melalui *Google Form* disajikan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Tabel presentase jawaban dominan

No	Aspek	Persentase	Kriteria
1	Bagaimana perhatianmu ketika pembelajaran sedang berlangsung?	45 %	Cukup
2	Apakah penyajian materi mudah diterima dan dipahami oleh mahasiswa ketika mengikuti pembelajaran WAG?	45%	Cukup
3	Bagaimana tanggapanmu saat mengikuti proses pembelajaran melalui WAG?	55%	Cukup

No	Aspek	Persentase	Kriteria
4	Bagaimana pemberian tugas dan penilaian yang dilakukan oleh dosen kepada mahasiswanya?	50%	Cukup
5	Bagaimana interaksi antara dosen dan mahasiswa saat menggunakan WAG sebagai media pembelajaran?	55%	Cukup
6	Apakah mahasiswa tetap memiliki motivasi untuk giat belajar meski pembelajaran melalui WAG?	45%	Cukup
	Rata – rata	49,16%	Cukup

Tingkat afektif individu dapat dilihat pada setiap diagram yang ada, pembelajaran daring pada mata kuliah IPA Terpadu yang dilakukan melalui WAG berdasarkan beberapa pertanyaan yang mengacu pada tingkat kepuasan mahasiswa pada saat pembelajaran diberlangsungkan.

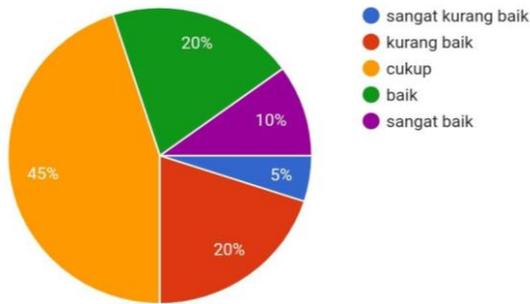


Gambar 2. Bagaimana perhatianmu ketika pembelajaran sedang berlangsung

Dari data diagram di atas terlihat bahwa ketika pembelajaran berlangsung melalui *WhatsApp Group* (WAG) ada 45% atau sebanyak 9 orang merespon dengan predikat cukup, 6 orang (30%) dengan predikat baik, 2 orang (10%) dengan predikat sangat baik, 2 orang lagi (10%) juga dengan predikat kurang baik dan yang terakhir ada 1 orang (5%) responden dengan predikat sangat kurang baik. Pertanyaan ini mengacu kepada salah satu aspek afektif yaitu bentuk *receiving* (penerimaan) yang meliputi kepekaan terhadap kondisi, gejala, kesadaran, kerelaan, mengarahkan perhatian, salah satu pengaplikasiannya yaitu bentuk perhatian peserta didik terhadap pembelajaran yang sedang berlangsung, mendengarkan ketika ada penyampaian materi baik dari kelompok presentasi maupun dari dosen yang mengajar, akan

sangat mudah dilihat apabila pembelajaran dilakukan secara tatap muka langsung namun akan sangat berbeda ketika pembelajaran dilakukan secara daring karena yang berperan sebagai pendidik tidak akan tahu bagaimana respon perhatian dari peserta didiknya, dari diagram beserta pertanyaan yang dijawab berdasarkan apa yang dirasakan oleh peserta didik secara pada bentuk *receiving* dapat dilihat dari total responden sebanyak 20 orang dan paling dominan itu adalah cukup yaitu sebanyak 9 orang (45%). Cukup disini berarti bahwa peserta didik memberikan perhatian terhadap pembelajaran presentasi kelompok atau penjelasan pendidik), kemudian ada responden sebanyak 6 orang (30%) untuk kategori baik dan 2 orang (10%) untuk kategori sangat baik, hal ini berarti bahwa peserta didik memperhatikan proses pembelajaran dengan baik sebagaimana mestinya ketika pembelajaran sedang berlangsung tanpa dilihat oleh pendidik atau siapapun, sedangkan untuk responden yang menjawab kurang baik (10%) dan sangat kurang baik (5%) ini berarti bahwa ketika kelas online yang berlangsung di WAG mereka melakukan kegiatan lain atau kegiatan sampingan, ini juga berdasarkan pengalaman pribadi yang dilakukan oleh penulis sendiri, yang terpenting apabila sudah absen dan terekam pada WAG agar peserta didik dianggap hadir padahal dalam kenyataannya mereka melakukan aktivitas lain seperti sambil berberas rumah ataupun kegiatan lain yang sifatnya mengesampingkan kegiatan utama.

Proses pembelajaran Daring melalui media *Whatsapp* kemudian dibuat suatu grup “WAG” tentang mata kuliah yang akan di bahas pada tiap-tiap bidang studi, dengan memanfaatkan fitur-fitur dari aplikasi *Whatsapp*, ada banyak diantaranya yaitu presenter yang akan membuat presentasi *online* by WAG dengan mudahnya dapat mengirim file materi kelompok baik berupa PPT (*Power Point*), dan file dokumen makalah presentasi.

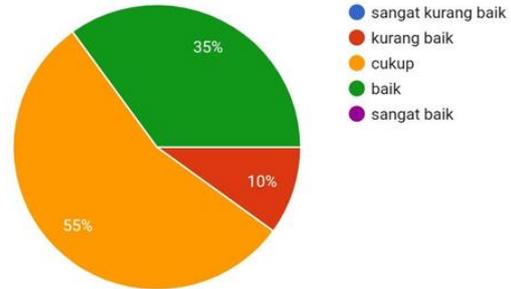


Gambar 3. Penyajian materi mudah diterima dan dipahami

Pada diagram tersebut dapat dilihat bahwa ada 1 orang (5%) responden yang menjawab sangat kurang baik, 4 orang (20%) menjawab kurang baik, 9 orang (45%) menjawab cukup, 4 orang (20%) menjawab baik dan terakhir ada 2 orang (10%) responden yang menjawab sangat baik. Dari bentuk penyajian materi yang di bagikan melalui WAG sama-sama kita bisa melihat bahwa paling dominan adalah cukup. Pemberian materi yang dishare itu cukup baik, dilihat dari segi pemaparan oleh kelompok presentasi melalui pesan suara yang kemudian didengar oleh audience diterima dan materi yang disampaikan bisa dipahami oleh *audience*, sehingga nantinya tetap akan timbul timbal balik antara kelompok yang melakukan presentasi dengan para audien yang mendengarkan kelompok yang melakukan presentasi.

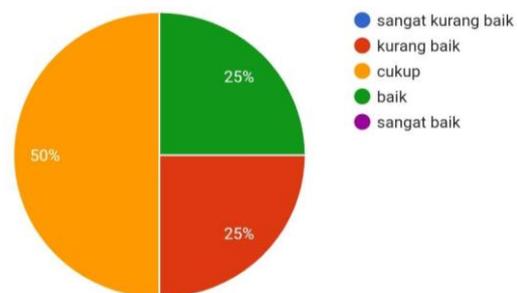
Tanggapan (*responding*) Yakni reaksi yang diberikan oleh seseorang terhadap stimulasi yang datang dari luar, stimulasi yang di dapatkan bisa berupa audio dari pesan suara yang berisi penjelasan oleh penyaji sedangkan visual berupa PPT yang dibagikan di dalam

WAG. Diskusi kelompok yang dilakukan melalui WAG tetap dilakukan sesuai dengan sistem pembelajaran saat tatap muka, adanya kegiatan Tanya jawab setelah presentasi dilakukan serta adanya partisipasi menambahkan dan menyangga jawaban yang diberikan penyaji.



Gambar 4. Tanggapan mengikuti proses pembelajaran melalui WAG

Dari diagram dapat kita lihat yang paling dominan adalah responden yang menjawab cukup yaitu ada 11 orang (55%), kurang baik 2 orang (10%) dan 7 orang (35%) untuk responden yang menjawab baik. Sesuai dengan data dari diagram tersebut dapat mengungkapkan bahwa hampir seluruh mahasiswa memberikan tanggapan yang baik ketika pembelajaran sedang dilakukan melalui WAG. Bentuk respon, yang diberikan dapat meliputi merespon secara diam-diam, bersedia merespon, merasa puas dalam merespon, mematuhi peraturan

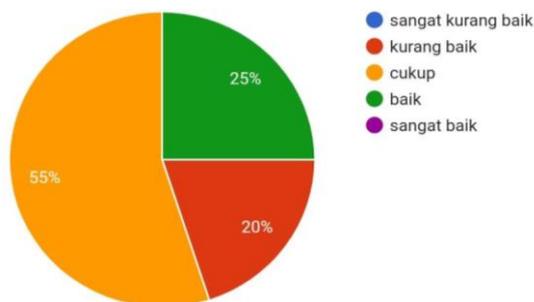


Gambar 5. Pemberian tugas dan penilaian yang diberikan dosen

Dari data diagram di atas terlihat bahwa pemberian tugas dan penilaian yang dilakukan oleh dosen kepada mahasiswa dalam pembelajaran menggunakan WAG dari jumlah responden 20 orang diantaranya ada (50%) atau sebanyak 10 orang merespon dengan predikat cukup, 5

orang (25%) dengan predikat baik, dan (25%) atau sebanyak 5 orang merespon dengan predikat kurang baik. Jika respon cukup dan baik digabungkan maka lebih dari separuh responden mengungkapkan bahwa pemberian tugas dan penilaian yang dilakukan oleh dosen relevan dan tidak menyusahkan mahasiswa dengan tugas-tugas yang diberikan mulai dari pembuatan makalah dan PPT untuk bahan presentasi kelompok, pembuatan tugas harian setiap selesai pembelajaran seperti meresume dan juga pembuatan laporan.

Berkomunikasi merupakan salah satu proses yang ditempuh dalam berinteraksi. Perilaku dan adab dalam berkomunikasi merupakan kunci utama agar komunikasi berjalan baik. Walaupun *whatsApp* membuat mahasiswa lebih mudah untuk saling berinteraksi dan berbagi informasi di dalam *Group WhatsApp*. Akan tetapi sebagai mahasiswa harus tetap dituntut untuk memperhatikan bahasa dan etika ketika berkomunikasi, komunikasi yaitu interaksi antara dosen dan mahasiswa ketika kelas online berlangsung, baik pada saat dosen bertanya kepada mahasiswanya ataupun sebaliknya ketika mahasiswa mempertanyakan suatu hal yang belum dipahaminya.

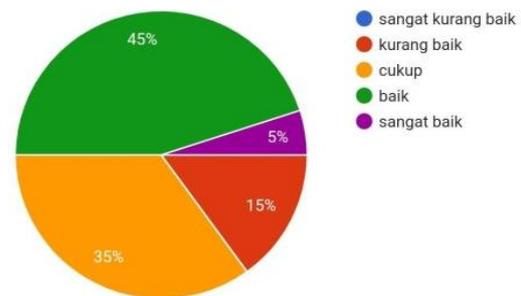


Gambar 6. Bagaimana interaksi antara dosen dan mahasiswa

Dapat dilihat pada diagram bahwa interaksi antara dosen dan mahasiswa saat menggunakan WAG sebagai media pembelajaran ada 55% atau sebanyak 11 orang merespon dengan predikat cukup, 5 orang (25%) dengan predikat baik, dan 4 orang (20%) dengan predikat kurang baik. Jika di gabungan responden yang

menjawab cukup dan baik maka hasilnya akan dominan menjadi cukup baik, hampir mencapai angka 80% interaksi berjalan lancar sebagaimana mestinya.

Setelah semua pernyataan yang disesuaikan dengan data yang ada pada diagram masing-masing pertanyaan, dapat sama-sama kita tahu bahwa peserta didik (mahasiswa) tetap bisa mengikuti semua pembelajaran daring yang sudah disesuaikan, dan tetap memiliki tingkat motivasi untuk bisa mengikuti proses perkuliahan guna bisa menyelesaikan masa belajar sesuai dengan waktu yang semestinya. Dapat dilihat tingkat motivasi mahasiswa dalam mengikuti pembelajaran melalui WAG.



Gambar 7. Motivasi untuk giat belajar meski pembelajaran melalui WAG

Dari 20 responden ada 45% atau sebanyak 9 orang merespon dengan predikat baik, 7 orang (35%) dengan predikat cukup, (15%) atau sebanyak 3 orang merespon kurang baik dan hanya 1 orang (5%) merespon dengan predikat sangat baik. Akan tetapi meskipun pembelajaran daring melalui *WhatsApp Group* (WAG) bisa berjalan dengan baik, akan tetapi proses pembelajaran secara tatap muka tetap masih menjadi pilihan yang paling diinginkan.

SIMPULAN

Dari hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan hasil melalui penilaian angket mengenai pelaksanaan penilaian ranah afektif dengan *WhatsApp Group* (WAG) pada mahasiswa kelas IPA 5A semester V yang mengikuti mata kuliah IPA Terpadu di IAIN Bengkulu sudah berjalan cukup baik. Dosen dapat menggunakan aplikasi ini sesuai dengan

apa yang diharapkan dan mahasiswa pun dapat mengikuti pembelajaran dengan maksimal tanpa terkecuali. Dengan penggunaan *WhatsApp Group* (WAG) tersebut dapat mempermudah dosen dan mahasiswa dalam berinteraksi serta penyampaian materi pembelajaran. Meskipun mahasiswa dan dosen belum dapat melakukan pembelajaran secara tatap muka langsung

REFERENSI

- Afnibar, & N, D. F. (2020). *Pemanfaatan whatsapp sebagai media komunikasi kegiatan belajar* (Studi terhadap Mahasiswa UIN Imam Bonjol Padang). *Al-Munir: Jurnal Komunikasi Dan Penyiaran Islam*, 11, 70–83. <https://ejournal.uinib.ac.id/jurnal/index.php/almunir/article/download/1501/1122>
- Amin, K. (2020). *Upaya Pencegahan Penyebaran Covid-19 (Corona) di Lingkungan Perguruan Tinggi Keagamaan Islam*
- Andersen, Lorin. W. (1981). *Assessing affective characteristic in the schools*. Boston: Allyn and Bacon.
- Aldila, N. (2020, Mei). 25 Juta Orang Diperkirakan Kehilangan Pekerjaan Akibat Covid-19. <https://kabar24.bisnis.com/read/20200519/15/1242794/25-juta-orang-diperkirakankehilangan-pekerjaan-akibat-covid-19>
- Clark, R. C. & Mayer, R. E. (2003). *E-Learning and the Science of Instruction*. ossey –Bass/Pfeiffer.
- Djaali, H., Pudji Muljono. (2008). *Pengukuran dalam Bidang Pendidikan*. Jakarta: Grasindo.
- Darmansyah, (2010). *Pembelajaran Berbasis Web Teori Konsep dan Aplikasi*. Padang: UNP Press Padang.
- GTPPCovid-19. (2020). *Protokol Percepatan Penanganan Pandemi Covid-19 (Corona Virus Disease 2019)*.
- Henderson. (2003). *The E-Learning Question and Answer Book*. American Management Association.
- Mahasiswa, P., Kimia, J., & Um, F. (2013). *Penerapan penilaian kognitif dan afektif pembelajaran*. 12(2), 123–133.
- Mustakim. (2020). *Efektivitas Pembelajaran Daring Menggunakan Media Online Selama Pandemi Covid-19 Pada Mata Pelajaran Matematika the Effectiveness of E-Learning Using Online Media During the Covid-19 Pandemic in Mathematics*. *Al Asma: Journal of Islamic Education*, 2(1), 1–12.
- Nurdin, N., & Anhusadar, L. (2020). *Efektivitas Pembelajaran Online Pendidik PAUD di Tengah Pandemi Covid 19*. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1), 686. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i1.699>
- Prajana, A., Ilmiah, P., Fauzi, A. A. R., Studi, P., Komunikasi, I., Komunikasi, F., Informatika, D. A. N., Surakarta, U. M., Buchenscheit, A., Könings, B., Neubert, A., Schaub, F., Schneider, M., Kargl, F., Putri, N. E., Iskandar, D., Anwar, N., Riadi, I., Junaida, D. S., ... Zuliarso, E. (2018). *Pemanfaatan Aplikasi Whatsapp dalam Media Pembelajaran di UIN Ar-Raniry Banda Aceh*. *Cyberspace: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, 2(2), 3.
- Qadar, R. (2015). *Mengakses Aspek Afektif Dan Kognitif Pada Pembelajaran Optika Dengan Pendekatan Demonstrasi Interaktif*. *Jurnal Inovasi Dan Pembelajaran Fisika*, 2(1), 1–11. <https://doi.org/10.36706/jipf.v2i1.2348>
- Riyanda, A. R., Herlina, K., & Wicaksono, B. A. (2020). *Evaluasi Implementasi Sistem Pembelajaran Daring Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung*. *Jurnal IKRA-ITH Humaniora*, 4(1), 66–71. <https://journals.upi-yai.ac.id/index.php/ikraith-humaniora/article/view/669>
- Saftari, M., & Fajriah, N. (2019). *Penilaian Ranah Afektif Dalam Bentuk Penilaian Skala Sikap Untuk Menilai Hasil Belajar*. *Edutainment: Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Kependidikan*, 7(1), 71–81.

- <https://doi.org/10.35438/e.v7i1.164>
- Sahidillah, M. W., & Miftahurrisqi, P. (2019). Whatsapp sebagai Media Literasi Digital Siswa. *Jurnal VARIDIKA*, 1(1), 52–57. <https://doi.org/10.23917/varidika.v1i1.8904>
- Safuroh, F. (n.d.). Data Kemnaker: Pekerja Terdampak Covid-19 Capai Sekitar 3 Juta Orang. 10 Mei 2020.
- Suryanto. (2008). Aspek afektif hasil pembelajaran matematika. *Paedagogia*, 11,62–73.1(2),107–114. <http://jurnal.untirta.ac.id/index.php/pnp/article/download/107-114/1717>
- Sartika. (2018). Kegunaan whatsapp sebagai media informasi dan media pembelajaran pada mahasiswa ilmu komunikasi STISIP Persada Bunda. *Medium*, 6(2), 15–26.
- Widiana, I. W. (2016). Pengembangan Asesmen Proyek dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 5(2). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.23887/jpiundiksha.v5i2.8154>
- Yunita, L., Agung, S., & Noviyanti, Y. (2017). Penerapan Instrumen Penilaian Ranah Afektif Siswa Pada Praktikum Kimia di Sekolah. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP UNTIRTA*,