



Penyuluhan Literasi dan Numerasi Sain di Sekolah untuk Memperkuat Ujian AKM

¹ M. Hilman Zainuri ² Metha Lubis, ³ Enjam Hermawan

¹²³ Universitas Pamulang

Email: dosen02564@unpam.ac.id¹, dosen02252@unpam.ac.id², dosen02566@unpam.ac.id³

Kata kunci:	Abstrak
Literasi, Numerasi, AKM	Pengabdian Kepada Masyarakat ini dilakukan dengan tujuan untuk membantu memberikan informasi tentang Pembelajaran Literasi Numerasi Sains sebagai strategi pembelajaran dalam menghadapi dan memperkuat ujian AKM. Kegiatan ini dilakukan secara online dengan mengadakan penyuluhan dan penyadaran dengan menerapkan prosedur protokol kesehatan sesuai dengan anjuran pemerintah di MTs N 03 Tangerang. Hasil kegiatan pengabdian ini membantu para pendidik sekaligus sosialisasi kepada siswa sehingga mereka dapat belajar dengan baik sesuai dengan capaian yang ditargetkan terutama dalam menjalankan pembelajaran jarak jauh dengan lebih melakukan penyesuaian dan penekanan pada konsep materi agar dapat dipelajari dengan baik dalam waktu yang relatif singkat.

Pendahuluan

Kebijakan yang ditetapkan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, berupa Kurikulum pada Satuan Pendidikan dalam Kondisi Khusus (Keputusan Mendikbud RI No. 719/P/2020) menjadi landasan pengembangan dan penerapan pembelajaran pada masa pandemi. Kurikulum tersebut dapat dianggap sebagai kurikulum sementara dan tidak berlaku lagi nanti jika masa pandemi usai atau ada perubahan kurikulum kembali. Pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan kurikulum tersebut diharapkan akan lebih efektif sesuai kondisi yang mengharuskan pembelajaran jarak jauh. Guru-guru juga diberikan model atau contoh pembelajaran yang dapat diterapkan sesuai kurikulum tersebut dalam modul-modul belajar yang disediakan oleh Pusat Asesmen dan Pembelajaran Balitbang Kemdikbud. Kendala yang mungkin terjadi antara lain adalah adanya kemungkinan masih banyak sekolah, guru, atau orang tua siswa yang belum dapat memfasilitasi pembelajaran jarak jauh secara optimal.

Kendala tersebut masih muncul karena keterbatasan akses terhadap perangkat teknologi informasi dan komunikasi serta belum terbiasa untuk melakukan pembelajaran jarak jauh itu sendiri. Pembelajaran jarak jauh berpotensi untuk membuat siswa kurang fokus karena beberapa permasalahan. Siswa mungkin banyak yang terbiasa menggunakan telepon pintar atau komputer untuk bermain, tetapi

tentunya menggunakan perangkat yang sama untuk belajar bukanlah kegiatan yang persis sama. Tatap muka menggunakan fasilitas telekonferensi juga merupakan hal yang baru untuk pembelajaran jarak jauh, tetapi ternyata aktifitas tersebut juga dapat menimbulkan kejenuhan dan gangguan kesehatan jika diterapkan terus menerus. Pemanfaatan learning management system (LMS) dalam jaringan (daring) juga dapat membuat siswa hanya mengerjakan tugas, bukan belajar, jika aktifitas belajar mandiri dibuat secara monoton. Kendala-kendala tersebut tentunya harus dihadapi dan diselesaikan, termasuk dalam penggunaan modul-modul yang tersedia di website Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

AKM adalah singkatan dari Asesmen Kompetensi Minimum. Mengutip Pusat Asesmen dan Pembelajaran Kemendikbud, AKM merupakan penilaian kompetensi mendasar yang diperlukan oleh semua murid untuk mampu mengembangkan kapasitas diri dan berpartisipasi positif pada masyarakat. AKM adalah sistem yang akan menggantikan peran UN sebagai sumber informasi untuk memetakan dan mengevaluasi mutu sistem pendidikan. AKM dirancang untuk mengukur capaian peserta didik atau siswa dari hasil belajar kognitif yaitu literasi dan numerasi. AKM menyajikan masalah-masalah dengan beragam konteks yang diharapkan mampu diselesaikan oleh murid menggunakan kompetensi literasi membaca dan numerasi yang dimilikinya.

Literasi numerasi adalah pengetahuan dan kecakapan untuk (a) menggunakan berbagai macam bilangan dan simbol yang terkait dengan matematika dasar untuk memecahkan masalah praktis dalam berbagai konteks kehidupan sehari-hari dan (b) menganalisis informasi yang ditampilkan di dalam berbagai bentuk (grafik, tabel, bagan, dan lain sebagainya) lalu menggunakan interpretasi hasil analisis tersebut untuk memprediksi dan mengambil kesimpulan dan keputusan. Secara sederhana, numerasi dapat diartikan sebagai kemampuan untuk mengaplikasikan konsep bilangan dan keterampilan operasi hitung di dalam kehidupan sehari-hari. Literasi numerasi juga mencakup kemampuan untuk menerjemahkan informasi kuantitatif yang terdapat di sekeliling kita. Singkatnya, literasi numerasi adalah kemampuan atau kecakapan dalam mengembangkan pengetahuan dan keterampilan menggunakan matematika dengan percaya diri di seluruh aspek kehidupan. Literasi numerasi meliputi pengetahuan, keterampilan, perilaku, dan perilaku positif.

Metode

Metode yang digunakan dalam Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini yaitu metode virtual melalui aplikasi zoommeeting bersama anggota MTs N 03 Tangerang dengan menjelaskan materi menggunakan metode virtual dikarenakan adanya PSBB (pembatasan berskala besar) akibat adanya covid-19. Metode Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat ini diantaranya: Tahap pertama yaitu Pemberian Materi Pemanfaatan Media Sosial Sebagai Sarana Peningkatan Perekonomian di Era Pandemi. Dalam memberikan materi pemanfaatan media sosial ini, akan dibahas mengenai peran media sosial dalam memasarkan produk, hal ini agar pihak mitra yaitu pemuda anggota karang taruna Dharma Temaja Sumurunggul bisa menyalurkan kreatifitasnya dalam membuka usaha kreatif dan inovatif di masa pandemi covid 19 dan bisa memanfaatkan peran media sosial dengan baik untuk memasarkan produk secara online.

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini dilaksanakan secara virtual, dengan pertimbangan keamanan dan penekanan penyebaran virus covid 19 di

masyarakat. Para anggota karang taruna mendapat penyuluhan secara virtual dengan diskusi yang terjadwal. Pada metode ini setiap pemateri menyampaikan materi terkait dan membuat tampilan secara virtual.

Pembicara dalam menyampaikan penjelasan juga memasukkan unsur “*sharing*” atau berbagi pengalaman mengenai cara belajar yang dilakukan pelajar milenial di tengah maraknya perkembangan teknologi digital tentunya berbeda dengan cara belajar di era konvensional. Pada bahasan pertama Pembicara membahas kondisi yang relate, mengenai Pelajar saat ini bisa menemukan berbagai informasi melalui komputer atau ponsel yang tersambung internet. Mengacu dari hal tersebut, berkembang juga cara belajar secara online (*e-learning*) dengan metode dan teori yang terbentuk dalam sebuah sistem belajar atau biasa dikenal dengan LMS (*Learning Management System*). LMS tersebut adalah sistem yang dibuat sesuai dengan kebutuhan pelajar ketika belajar tanpa harus tatap muka dengan guru di sekolah.

Hasil dan Pembahasan

Peran tim Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Pamulang sangatlah diperlukan eksistensinya dalam membantu memberikan informasi tentang Covid-19 dan strategi yang dapat diterapkan dalam kegiatan pembelajaran jarak jauh di sekolah. Pembelajaran mikro adalah pembelajaran yang dilakukan dalam waktu relatif singkat, hanya menggunakan 5 – 15 menit ataupun kurang dari 5 menit. Pembelajaran ini berdasarkan teori bahwa, kemampuan otak manusia umumnya akan lebih baik mengingat atau memahami materi pelajaran yang diberikan dalam waktu yang pendek. Belajar dalam waktu yang lama memberikan kemungkinan adanya kebosanan atau kejenuhan, walaupun hal ini akan terjadi secara berbeda kepada masing-masing siswa. Ketika siswa terus-menerus diajarkan konsep yang lebih kompleks, memecah materi atau pembelajaran menjadi potongan-potongan kecil dapat membantu mengurangi kelebihan kognitif dan sindrom kejenuhan siswa. Pembelajaran literasi numerasi bukanlah konsep yang benar-benar baru.

Dalam pembelajaran reguler, pembelajaran literasi numerasi sains dapat dilakukan secara beriringan dengan pembelajaran tatap muka teoritis ataupun praktek. Jika pembelajaran reguler diberikan waktu 60 – 80 menit untuk satu pertemuan, pembelajaran mikro dapat menjadi bagian dari jadwal tersebut. Pembelajaran literasi numerasi yang diterapkan selama pembelajaran reguler dapat menggunakan media elektronik maupun cetak. Sementara dalam pembelajaran daring seperti pada masa pandemi ini, pembelajaran literasi numerasi bahkan dapat menjadi cara utama untuk menyampaikan materi. Penggunaan infografis, lembar kerja siswa, video pembelajaran, aplikasi berbasis android, atau bahkan game dapat menjadi penghantar materi yang diberikan. Sifat pembelajaran literasi numerasi yang dilakukan dalam waktu singkat dan menggunakan media daring, menjadikannya dapat dilakukan tidak terbatas ruang dan waktu.

Microlearning sebagai metode pembelajaran semakin populer digunakan oleh banyak perusahaan untuk mengembangkan karakter atau keterampilan yang harus dimiliki karyawan sebagai SDM perusahaan. Sebelum melangkah lebih jauh tentang training, ada baiknya kita memahami dahulu tentang micro learning, mulai dari pengertian, tujuan, manfaat, ciri khas hingga fungsi. Micro-learning merupakan salah satu metode pembelajaran yang membutuhkan waktu lebih singkat. Itulah mengapa micro-learning atau micro-teaching sering disebut sebagai pembelajaran dengan jangka pendek. Sebenarnya, micro-learning tidak memiliki definisi baku yang bisa

diberikan, namun dengan pengertian tersebut tentunya kita sudah bisa memahami prinsip dari metode ini.

Banyak orang sepakat bahwa *micro-learning* sebagai metode pembelajaran dengan waktu yang singkat, seperti *training*, *seminar*, *workshop* dan lain sebagainya. Pasti sudah tidak asing dengan acara singkat tersebut, bahkan sering mengikutinya sehingga pasti tahu bagaimana prinsip pembelajaran *micro-learning* yang bisa dilakukan dengan proses singkat. Pembelajaran ini biasanya dilaksanakan dalam hitungan hari atau bahkan jam. Terkadang kita juga mendapatkan sertifikat untuk pembelajaran singkat tersebut sebagai pengakuan bahwa kita pernah mempelajari *skill* atau ilmu tentang isi dari pembelajaran tersebut. Sertifikat ini terkadang berguna dalam melamar pekerjaan karena memperlihatkan keterampilan atau kemampuan kita. *Micro-learning* biasanya diadakan oleh lembaga pendidikan, seperti sekolah, kampus atau bisa juga diadakan oleh perusahaan. Berbagai tema dan konsep *micro-learning* bisa dijumpai sekarang ini sehingga belajar tidak harus menempuh pendidikan yang lama, tapi juga bisa dengan mengikuti *micro-learning* sebagai metode pembelajaran yang singkat.

Setiap metode pembelajaran tentu memiliki tujuannya masing-masing sehingga bisa memilih metode yang sesuai dengan kebutuhan. Seperti halnya *micro-learning* yang memiliki dua tujuan, yaitu untuk peserta atau karyawan dan untuk pemberi materi. Tentunya harus memahami tujuan dari *micro-learning* agar bisa menyesuaikan tema dan konsepnya.

Tujuan *micro-learning* sebagai metode pembelajaran untuk peserta atau karyawan, yaitu memberikan pelatihan sejumlah keterampilan dasar dalam bekerja sesuai bidang kerja yang dipilih dengan memberikan pengalaman nyata. Tujuan kedua adalah memberikan kesempatan bagi karyawan untuk mengembangkan keterampilan yang dimilikinya sebelum mereka mengerjakan tanggung jawabnya sebagai karyawan. Tujuan *micro-learning* untuk karyawan sebagai peserta adalah untuk memberikan kesempatan bagi mereka untuk mendapatkan latihan keterampilan dan memahami kapan waktunya untuk menerapkan keterampilan tersebut. Selain untuk peserta, *micro-learning* juga memiliki tujuan tersendiri untuk pemberi materi dalam pembelajaran yang dilakukan di perusahaan.

Tujuan pertama *micro-learning* sebagai metode pembelajaran untuk pemberi materi adalah untuk memberikan penyegaran keterampilan dasar yang dimilikinya, untuk menambah pengalaman dan mengembangkan profesinya, terakhir adalah untuk mengembangkan sikap terbuka terhadap kritik atau kekurangan yang mungkin dimiliki dan terbuka dengan pembaharuan di dunia kerjanya. Selain tujuan, juga diperlukan untuk memahami tentang manfaat apa yang didapatkan dengan memilih metode pembelajaran singkat ini. Menurut ahli bernama Brown dan Ametrong (1975), diketahui bahwa ada enam manfaat dari *micro-learning* yang bisa didapatkan. Dengan begitu, akan lebih yakin dalam mengikuti atau melaksanakan *micro-learning*.

Manfaat pertama *micro-learning* sebagai metode pembelajaran adalah mampu meningkatkan kemampuan peserta atau karyawan dalam bekerja sesuai bidangnya karena telah mendapatkan pembelajaran atau pelatihan. Manfaat berikutnya adalah meningkatkan keterampilan saat bekerja karena telah mengikuti *micro-learning* yang bersifat aplikatif sehingga ilmunya bisa langsung diaplikasikan di dunia kerja. Manfaat ketiga adalah meningkatkan prestasi, artinya karyawan yang telah mengikuti *micro-learning* mampu menunjukkan prestasinya di dunia kerja dibanding karyawan yang tidak mengikuti *micro-learning*. Sayangnya, pengajaran dalam waktu singkat ini

kurang memperlihatkan hasil bagi peserta atau karyawan yang sudah memiliki kemampuan tinggi di bidang kerjanya. Manfaat micro-learning yang berikutnya adalah lingkungan kerja menjadi lebih baik karena pembelajaran singkat ini biasanya disematkan humor atau games sehingga interaksi antar karyawan menjadi lebih santai. Micro-learning memberikan manfaat yang lebih signifikan untuk keterampilan karyawan dibanding pembelajaran lisan atau nasihat saja. Sebenarnya, kita sudah mengenal banyak jenis metode pembelajaran yang digunakan untuk meningkatkan keterampilan atau ilmu pengetahuan di bidang kerja. Tapi, setiap metode pembelajaran pasti memiliki ciri khas masing-masing, begitu juga dengan micro-learning sebagai metode pembelajaran yang memiliki ciri khas tersendiri dibanding metode pembelajaran lainnya.

Ciri khas pertama adalah jumlah peserta atau karyawan yang mengikuti micro-learning cukup sedikit, yaitu antara 5 sampai 10 orang. Waktu yang dibutuhkan dalam pembelajaran ini juga cukup terbatas, mulai dari dalam hitungan menit, jam, hingga hari. Waktu yang singkat ini membuat tujuan pembelajaran harus tercapai. Salah satu caranya adalah dengan membatasi jumlah peserta yang ikut agar pemberi materi bisa lebih fokus pada semua peserta sehingga tujuan pembelajaran bisa tercapai dengan baik. Waktu yang terbatas juga memengaruhi bahan atau materi yang diajarkan menjadi lebih sedikit sehingga harus bisa dipilih materi terbaik. Bukan hanya itu, komponen mengajar yang dikembangkan juga terbatas, tidak seperti metode pembelajaran yang berlangsung lama sehingga bisa berganti-ganti atau menggunakan berbagai komponen mengajar. Itulah mengapa diperlukan keterampilan pemberi materi untuk memanfaatkan waktu singkat yang tersedia untuk memaksimalkan pembelajaran agar mencapai tujuan.

Pembahasan terakhir mengenai micro-learning sebagai metode pembelajaran adalah tentang fungsinya secara umum. Fungsi pertama dari micro-learning adalah fungsi instruksional di mana pembelajaran ini berfungsi untuk memperbaiki dan meningkatkan keterampilan karyawan. Fungsi ini juga menggambarkan bagaimana kita menerapkan pengetahuan metode dan teknik mengajar dalam dunia kerja. Fungsi micro-learning yang kedua adalah fungsi pembinaan. Pembelajaran ini berfungsi untuk memberikan pembekalan dan pembinaan bagi para karyawan sebelum terjun langsung ke bidang pekerjaannya nantinya. Dengan begitu, karyawan akan lebih siap dan mampu menentukan langkah terbaik dalam menyelesaikan tanggung jawabnya di bidang kerjanya. Ketiga adalah fungsi integralistik di mana metode pembelajaran ini juga berguna untuk menguji kualitas yang dimiliki oleh karyawan, apakah memiliki kompetensi yang dibutuhkan perusahaan. Fungsi terakhir dari micro-learning adalah fungsi eksperimen atau uji coba karyawan terhadap strategi yang dimilikinya, apakah memberikan hasil yang baik. Bagi Perusahaan yang ingin mengadakan pembelajaran jangka pendek, training bisa menjadi pilihannya.

Tahapan berikutnya adalah tahapan pelaksanaan, dalam tahapan ini diawali diskusi terlebih dahulu dengan subjek PKM. Tahapan ini penetapan kerjasama, kontrak kegiatan, waktu pelaksanaan kegiatan, lengkap dengan daftar jumlah peserta yang akan mengikuti kegiatan PKM. Selanjutnya adalah tahapan dimana subjek PKM mengkondisikan lokasi dan menyiapkan peserta untuk dapat mengikuti kegiatan PKM dengan baik sesuai jadwal yang telah ditentukan oleh panitia PKM dan mengikuti sesi diskusi yang akan diselenggarakan pada setiap pertemuan. Dalam kegiatan PKM pelaksanaan materi yang sudah ada disampaikan terlebih dulu sebelum melakukan

kegiatan diskusi dan demonstrasi kepada remaja. Akan lebih baik jika remaja dapat langsung praktek dengan sosial media masing-masing. Kegiatan ini meliputi bagaimana cara untuk mengamplikasikan pembelajaran *microlearning* sebagai variasi pembelajaran jarak jauh di sekolah. Salah satu hal yang sangat menarik adalah ditemukan ide-ide kreatif dalam pembelajaran yang masih dapat direalisasikan di di setiap matapelajaran dengan cara yang berbeda-beda.

Pembelajaran *microlearning* membutuhkan tindak lanjut yang lebih serius karena ide-ide yang sangat beragam mengenai implementasi kegiatan haruslah dipilah-pilah sesuai dengan materi yang akan diajarkan. Menurut Andreas Schleicher dari OECD, kemampuan numerasi yang baik merupakan proteksi terbaik terhadap angka pengangguran, penghasilan yang rendah, dan kesehatan yang buruk. Keterampilan numerasi dibutuhkan dalam semua aspek kehidupan, baik di rumah, di pekerjaan, maupun di masyarakat. Dalam kehidupan sehari-hari, ketika berbelanja atau merencanakan liburan, meminjam uang dari bank untuk memulai usaha atau membangun rumah, semuanya membutuhkan numerasi. Dalam kehidupan bermasyarakat, kita perlu memahami informasi-informasi, misalnya, mengenai kesehatan dan kebersihan. Dalam kehidupan bernegara, informasi mengenai ekonomi dan politik tidak dapat dihindari. Semua informasi tersebut biasanya dinyatakan dalam bentuk numerik atau grafik. Untuk membuat keputusan yang tepat, mau tidak mau kita harus bisa memahami numerasi. Kemampuan literasi secara umum dan literasi numerasi secara khusus tidak saja berdampak bagi individu, tetapi juga terhadap masyarakat serta bangsa dan negara. Kemampuan literasi memberikan kontribusi yang nyata terhadap pertumbuhan sosial, ekonomi, dan kesejahteraan bagi individu atau masyarakat. Dengan memiliki populasi yang dapat mengaplikasikan pemahaman matematika di dalam konteks ekonomi, teknik, sains, sosial, dan bidang lainnya, daya saing ketenagakerjaan dan kesejahteraan ekonomi akan meningkat.

Kesimpulan

Kegiatan pengabdian Kepada Masyarakat Program Studi Pendidikan Ekonomi adalah bentuk sosialiasi mengenai pembelajaran *microlearning* di sekolah. Hal ini mengacu pada Kebijakan yang ditetapkan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, berupa Kurikulum pada Satuan Pendidikan dalam Kondisi Khusus (Keputusan Mendikbud RI No. 719/P/2020) menjadi landasan pengembangan dan penerapan pembelajaran pada masa pandemi. Kurikulum tersebut dapat dianggap sebagai kurikulum sementara dan tidak berlaku lagi nanti jika masa pandemi usai atau ada perubahan kurikulum kembali. Pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan kurikulum tersebut diharapkan akan lebih efektif sesuai kondisi yang mengharuskan pembelajaran jarak jauh. Guru-guru juga diberikan model atau contoh pembelajaran yang dapat diterapkan sesuai kurikulum tersebut dalam modul-modul belajar yang disediakan oleh Pusat Asesmen dan Pembelajaran Balitbang Kemdikbud.

Daftar Pustaka

- Alqurashi, Emtinan. 2017. *Microlearning: A Pedagogical Approach for Technology*.
Han, Weilin, dkk. 2017. *Materi Pendukung Gerakan Literasi*.
Sari, RHN. 2015. *Literasi Matematika: Apa, Mengapa, dan Bagaimana?* Makalah disajikan dalam Seminar Nasional Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika UNY, Yogyakarta, 14 November 2015.
Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia nomor 43 tahun 2019.

- Andriotis, Nikos. 2018. What Is Microlearning: A Complete Guide for Beginners. <https://elearningindustry.com/what-is-microlearning-benefits-best-practices>
- Cortez, M. B. 2018. What is Microlearning: The Education Tactic Stopping Student
- Dolasinski, M.J. & Reynolds, J. 2020. Microlearning: A New Learning Model. <https://doi.org/10.1177%2F1096348020901579>
- Fernandez, Jeff. 2015. Digital microlearning in the classroom.
- Giurgiu, Luminita. 2017. Microlearning an evolving elearning trend. Scientific Bulletin, Vol. XXII, No 1(43). DOI: 10.1515/bsaft-2017-0003.
- Malamed, Connie. 2015. Is Microlearning he Solution You Need? A Closer Look at Bite-sized Learning. <http://theelearningcoach.com/elearning2-o/what-is-microlearning>
- Mohammed, G.S., Wakil, K., & Nawroly, S.S. 2018. The Effectiveness of Microlearning to Improve Students' Learning Ability. International Journal of Educational Research Review, 3(3), 32-38.
- Renard, Lucie. 2017. Microlearning, a new way of teaching without losing attention.