

## **WORKSHOP ONLINE: METODE SYSTEMATIC LITERATURE RIVIEW SEBAGAI ALTERNATIF KARYA ILMIAH AKHIR BAGI MAHASISWA DAN DOSEN DI MASA PANDEMI COVID-19**

**Edi Susanto, Rispianda, Arief Irfansyah, Hari Adianto, Ghifari Hamzah**

Departemen Teknik Industri, Institut Teknologi Nasional Bandung  
*edsusanto@itenas.ac.id*

### **Abstract**

The aim of community service (PKM) is to provide alternative solutions for final year students and lecturers at PKM partners by introducing systematic literature review (SLR) research methods for final scientific works through online workshops amid the impact of the Covid-19 pandemic. With strict social distancing rules and a work from home (WFH) policy that limits/experiences difficulties in making student theses to conduct field research. Problems that exist with partners also have an impact on delays in final scientific works preparation. In contrast, the preparation of final scientific papers is an obligation as a requirement for graduation. Other things also have an economic impact due to the spread of layoffs for students' families/ guardians. Business activities are also not easy with the government's PSBB regulation through a circular, with restrictions on offline learning activities/ data collection in the field. Meanwhile, PKM partners also do not know the SLR method, so it is necessary to have an SLR method workshop as an alternative solution for conducting research using secondary data so that the research method policy can be an alternative solution. The evaluation of PKM activities is carried out with a pre-test and a post-test before and after the workshop. Evaluation results of participants increased from the previous 49 to 82 or an increase of about 59%. In general, this training was successful because it exceeded the indicator requirements, namely an average score of >75.

*Keywords: Systematic Literature Review, Interactive Learning Method, Online Workshop*

### **Abstrak**

Tujuan pengabdian masyarakat (PKM) adalah memberikan alternatif solusi bagi mahasiswa tingkat akhir dan dosen di mitra PKM, dengan memperkenalkan metode penelitian sistematis literature review (SLR) untuk karya ilmiah akhir melalui pelatihan online di tengah dampak pandemi Covid-19. Dengan peraturan social distancing yang ketat dan kebijakan work from home (WFH) yang membatasi/ mengalami kesulitan dalam membuat skripsi mahasiswa untuk melakukan penelitian lapangan. Permasalahan yang ada pada mitra juga berdampak pada tersendatnya penyiapan skripsi, sedangkan penyiapan karya ilmiah akhir merupakan kewajiban sebagai syarat kelulusan, hal lain juga berdampak ekonomi akibat meluasnya PHK bagi keluarga/ wali mahasiswa, dan kegiatan bisnis juga tidak mudah dengan adanya peraturan PSBB dari pemerintah melalui surat edaran, dengan pembatasan kegiatan belajar tatap muka/ pendataan di lapangan. Sedangkan dosen dan mahasiswa mitra PKM juga belum mengetahui metode SLR ini, sehingga perlu adanya pelatihan metode SR sebagai alternatif solusi untuk melakukan penelitian dengan menggunakan data sekunder, sehingga kebijakan metode penelitian tersebut dapat menjadi alternatif solusi. Evaluasi kegiatan PKM ini dilakukan dengan pre-test di awal dan post test di akhir workshop. Hasil evaluasi peserta rata-rata meningkat dari sebelumnya 49 menjadi 82 atau meningkat sekitar 59%. Artinya secara umum pelatihan ini berhasil karena melebihi persyaratan indikator yaitu skor rata-rata >75.

*Kata kunci: Review Sistematis Literatur, Metode Pembelajaran Interaktif, Workshop Online*

## PENDAHULUAN

Dampak pandemi corona virus disease (Covid-19) hampir diasakan oleh hampir semua negara, termasuk Indonesia. Dampak ini menyentuh secara serius ke semua sektor, tak terkecuali sektor pendidikan dari semua jenjang. Kebijakan implementasi social distancing (jaga jarak sosial) dan work from home (bekerja/belajar dari rumah) dari pemerintah pada sektor pendidikan tertuang dalam Surat Edaran Kemdikbud No 36962/MPK.A/HK/2020, tentang Pembelajaran secara daring dan bekerja/belajar dari rumah, untuk mencegah penyebaran Covid-19. Surat Edaran ini, menuntut perguruan tinggi untuk secara cermat dan cepat untuk lebih kreatif dalam mensiasati dalam menghadapi masa pandemi ini. Beberapa aturan ini, memaksa dalam aktivitas pembelajaran di perguruan tinggi, untuk segera mungkin merubah metode pembelajaran, yaitu dari pembelajaran off line (tatap muka), beralih ke pembelajaran online (daring), baik perkuliahan, tugas sampai bimbingan karya ilmiah akhir. Sayangnya, kebijakan tersebut tidak memuat alternatif bagi dosen pembimbing skripsi dan mahasiswa tingkat akhir untuk jenjang perguruan tinggi untuk akan membuat karya ilmiah. Sehingga, para dosen pembimbing skripsi dan mahasiswa tingkat akhir merasa dilematis. Para mahasiswa ini, ingin lulus tepat waktu dengan alasan meringankan beban orangtua, sedangkan dosen juga punya key performance indikator (KPI), untuk menuntaskan pembimbingan skripsi mahasiswa bimbingannya. Namun yang terjadi justru sebaliknya. Mereka harus menunda kelulusan lantaran adanya kebijakan jaga jarak sosial yang menyulitkan mereka dalam proses

pengerjaan karya ilmiah akhir, yaitu dalam melakukan penelitian lapangan.

Situasi ini tidak bisa disikapi dengan biasa saja, mengingat, pandemi ini juga berdampak pada sektor ekonomi semua lapisan masyarakat. Ancaman turunnya penghasilan sudah ada di depan mata, bahkan PHK mulai merebak terutama untuk orang tua mahasiswa. Sementara belum ada alternatif kebijakan dari Kemendikbud, yang membahas terkait biaya kuliah bagi mahasiswa akhir yang terpaksa menunda kelulusannya.

Beberapa permasalahan yang yang terjadi di lapangan, dosen kesulitan dalam memberikan solusi dan mahasiswa tingkat akhir PT di indonesia, juga di daerah mitra, mengalami kesulitan mengambil data primer di institusi/industri, akibatnya banyak mahasiswa mengalami stagnasi dalam pembuatan karya ilmiah akhir. Karya ilmiah pada jenjang sarjana sering disebut skripsi, yaitu karya ilmiah mahasiswa dalam menyelesaikan jenjang sarjana (Strata-1). Skripsi didefinisikan sebagai karya ilmiah yang merupakan bukti unjuk kemampuan akademik mahasiswa dalam memecahkan permasalahan yang disusun berdasarkan kerangka teoretis dan metodologi tertentu (sesuai dengan bidang keilmuan atau program studi) dan dipertahankan di depan sidang penguji sebagai persyaratan untuk mencapai gelar sarjana. Penyusunan skripsi harus disertai dengan atau menghasilkan artikel yang siap diunggah pada jurnal nasional atau internasional (Rustono, dkk., 2018).

Yang terjadi di mitra PKM, STIE DR KHEZ Muttaqien sebagai salah satu perguruan tinggi (PT) yang menyelenggarakan program sarjana ekonomi dengan prodi manajemen dan akuntansi yang terkendala dengan situasi ini, karena kesulitan

pengambilan data skripsi lapangannya. Sedangkan dosen pembimbing juga belum dapat memberikan solusi bagi mahasiswa bimbingannya. Permasalahan lain juga, bukan hanya sulitnya pengambilan data ke industri/institusi saja, tetapi hampir sebagian besar mahasiswa tingkat akhir di mitra PKM, juga mengalami permasalahan ekonomi, karena banyak orang tua yang terkena PHK terutama bagi orang tuanya sebagai pedagang juga sangat terasa, karena para pedagang mengalami penurunan penghasilan akibat aturan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) dari Pemerintah beberapa waktu lalu, melalui Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 21 Tahun 2020 tentang Dikarenakan wilayah mitra, yaitu purwakarta dan sekitarnya termasuk zona kuning dan sebagian merah. Kehati-hatian dalam penyelenggaraan kegiatan sosial yang memungkinkan adanya aktivitas keramaian pun ada pembatasan ketat. Kondisi sosial dan psikologis dari mahasiswa tingkat akhir juga mulai kurang bersemangat, karena sulitnya mendapatkan data primer dari industri/institusi.

Dari permasalahan yang ada diatas mengharuskan pihak PT mitra yang berinisiasi untuk bagaimana mencari solusi untuk menjawab permasalahan tersebut. Sehingga tim pengusul dari Institut Teknologi Nasional Bandung, memberikan dukungan pelatihan untuk mencari jalan keluar dalam masalah mitra ini, dan pihak mitra untuk dapat tetap melaksanakan tugas akhir sebagai syarat kelulusan jenjang sarjana. Sehingga tugas akhir dilakukan bagaimana agar tidak harus mengambil data primer. Contoh model penelitian untuk tugas akhir yang tidak mengharuskan aktivitas pengambilan data ke lapangan/industri atau lebih dikenal

dengan penelitian riset, memungkinkan untuk menggunakan alternatif dengan cara metode systematic literature review (SLR).

Penelitian SLR adalah metode tinjauan pustaka yang mengidentifikasi, menilai, dan menginterpretasi seluruh temuan-temuan pada suatu topik penelitian, untuk menjawab research question yang telah ditetapkan sebelumnya (Kitchenham dan Charters, 2007). Metode SLR yang dimaksud dilakukan secara sistematis adalah dengan mengikuti tahapan dan protokol yang memungkinkan proses tinjauan pustaka terhindar dari bias dan pemahaman yang bersifat subyektif dari peneliti. SLR ini biasa dilakukan peneliti di bidang farmasi dan kedokteran, dan baru mulai dibawa ke bidang komputer mulai tahun 2007, sejak saat ini mulai beralih dalam perkembangannya dan telah digunakan di beberapa bidang software engineering (Hall, et al., 2018; Wahono, S.R., 2015), bidang software technology (Kitchenham et al., 2010; perlakuan dengan suatu outcome (Perry dan Hammond, 2002). bidang software technology (Kitchenham et al., 2010; Cruzes et al., 2011; Wen, et al., 2012) dan bidang-bidang yang lain.

Dalam metode penelitian SLR ini menggunakan pendekatan metodologi yaitu kuantitatif dan kualitatif. Metodologi kuantitatif pada SLR digunakan untuk mensintesis hasil-hasil penelitian dengan pendekatan kuantitatif, seperti randomized control trials (RCT), cohort study, case-control study, atau studi prevalensi. Pendekatan statistik juga dipakai dalam metode SLR, tujuannya untuk mensintesa hasil penelitian atau lebih dikenal dengan "meta-analisis". Sedangkan meta-analisis didefinisikan sebagai teknik melakukan agregasi data untuk mendapatkan hubungan sebab

akibat antara faktor risiko atau perlakuan dengan suatu outcome (Perry dan Hammond, 2002). Pendekatan kualitatif dalam SLR diperuntukan untuk mensintesis/merangkum hasil-hasil penelitian yang bersifat deskriptif kualitatif. Metode ini biasa disebut sebagai meta-sintesis (Perry & Hammond, 2002). Sedangkan tahapan metode penelitian SR dengan pendekatan Kualitatif digunakan berdasarkan Francis dan Baldesari, (2006).

Pendekatan metode ini menggunakan data sekunder yang tidak memerlukan studi lapangan (data primer), maka penelitian dengan metode SLR, sangat memungkinkan menjadi alternatif solusi untuk dilaksnkan di saat masa pandemi Covid19 ini. Dirasa perlu setiap perguruan tinggi untuk menerapkan metode penelitian dengan menggunakan data sekunder, sehingga dapat menjadi solusi dan mengurangi beban mahasiswa tingkat akhir ditengah pandemi ini.

Tabel 1. Permasalahan Mitra dan Solusi

No	Item Permasalahan	Faktor-faktor Permasalahan	Permasalahan yang dihadapi Mitra PKM		Solusi
			Mahasiswa tingkat akhir	Dosen pembimbing	
1	Pengetahuan mengenal SLR	Belum mengetahui metode SLR sebagai alternatif pembuatan skripsi	Mahasiswa belum paham metode SLR sebagai alternatif skripsi	Dosen pembimbing skripsi belum paham metode SLR sebagai alternatif skripsi	Memberikan pelatihan metode SLR sebagai alternatif pengganti penelitian lapangan di masa pandemi
2	Terkendala data primer	-Belum familiar menggunakan data sekunder dalam penelitian untuk karya ilmiah (selain data primer)  -Beban ekonomi mahasiswa yang berat karena dampak covid-19	-Selama ini Mahasiswa hanya mengandalkan penelitian lapangan  -Kebutuhan mahasiswa untuk membuat dan menyelesaikan skripsi dengan biaya relatif rendah	-Selama ini Dosen hanya mengandalkan pembimbingan jenis penelitian lapangan  -Kebutuhan Dosen skripsi mendapatkan solusi disaat pandemi dalam proses pembimbingan mahasiswanya	
3	Metode pelatihan/pembelajaran virtual dengan bantuan LMS google scholar dan zoom	Pemanfaatan Laboratorium Multimedia dan TIK belum dimanfaatkan dosen dan mahasiswa	Mahasiswa belum memahami metode pembelajaran dengan media pembelajaran interaktif dan daring	Dosen hanya mengandalkan presentasi satu arah dan jarang melibatkan interaktif dengan metode pembelajaran dengan media pembelajaran kolaborasi	Metode pembelajaran untuk meningkatkan kompetensi SLR dengan metode interaktif secara virtual dengan perangkat google clasroom dan bantuan aplikasi zoom meeting
4	Program kompetensi mahasiswa dan dosen dalam penguasaan metode SLR	Mitra memiliki kendala dalam melakukan pelatihan peningkatan kompetensi mahasiswa dan dosen untuk metode penelitian SLR secara berkesinambunga	Mahasiswa kurang memiliki Kompetensi dalam pembuatan SLR sebagai alternatif skripsi di masa pandemi karena kendala pengambilan data lapangan	Dosen kurang memiliki Kompetensi dalam pembuatan SLR dan penyiapan pembimbingan sebagai alternatif skripsi dimasa pandemi terkendala pengambilan data lapangan	

Hal ini terlihat di mitra, untuk para mahasiswanya hampir sebagian mengalami tunggakan pembayaran kuliah saat pandemi ini. Selain itu, masih sangat sedikit perguruan tinggi di indonesia, termasuk di wilayah mitra

ini, yang mengenal model tugas akhir mahasiswa dengan SLR ini dan karena kebijakan pemerintah saat pandemi Covid-19 yang menerapkan kuliah online, sehingga dampaknya banyak perguruan tinggi/mahasiswa

kebingungan dalam melakukan penelitian/riset lapangan, dengan terkendala protokol kesehatan dan larangan pengambilan data ke industri. Dengan demikian permasalahan mitra yang dihadapi saat ini adalah: 1) Belum mengetahui dan mengenal SLR terutama pada skripsi mahasiswa, 2) Kurangnya akses pengetahuan dan keterampilan metode penelitian skripsi mahasiswa, dengan mengenalkan metode SLR diharapkan akan menjadi solusi, akibat dampak kebijakan Kemendikbud yang mengharuskan kuliah online dan WFH akibat pandemi, sehingga dapat menjadi jawaban untuk meringankan dampak pandemi ini, sekaligus juga meringankan beban ekonomi bagi mahasiswa di wilayah mitra, untuk menerapkan model penelitian SLR ini. Adapun permasalahan mitra dan solusi yang ditawarkan dirangkum seperti tabel 1.

## **METODE**

Metode pelaksanaan dalam pengenalan SLR sebagai alternatif solusi disepakati antara mitra dan tim pengusul PKM seperti berikut; Tahap pertama: Melakukan sosialisasi dan pengenalan pelatihan SLR dengan metode Collaborative learning, dimana pada metode ini tahapan yang dilakukan adalah; Partisipasi mitra pada tahap awal ini adalah sebagai host workshop, sedangkan untuk tim pengusul akan memberikan sosialisasi dan pengenalan dalam bentuk workshop online yang terdiri dari 3 modul dan 4 sesi, setiap modul materi diberikan evaluasi berbentuk pre test saat awal dan saat

akhir sesi dilakukan post test. Selanjutnya, dilanjutkan tahap studi kasus pembuatan SLR dari penugasan selama 1 minggu untuk masing-masing peserta yang telah dikelompokan, dimana pada tahap ini, diikuti 36 peserta yang terdiri dari mahasiswa tingkat akhir dan dosen di PT mitra.

## **Tahapan pelaksanaan**

Tahapan pelaksanaan PKM workshop online SLR ini, dengan pengembangan bahan ajar interactive learning dengan memanfaatkan media online, sedangkan definisi dari Pembelajaran Interaktif adalah pendekatan pedagogis yang menggabungkan jejaring sosial dan komputasi perkotaan ke dalam desain dan penyampaian kursus (Wikipedia, 2020). Yang dilakukan tim PKM adalah sebagai berikut: 1) Membuat perangkat pelatihan; perangkat pelatihan dalam kegiatan pengabdian ini adalah perangkat pelatihan yang terdiri dari silabus pelatihan, modul pelatihan, slide presentasi, video pelatihan. Selain itu untuk menunjang pelaksanaan pelatihan secara online, tim pengusul dari Teknik Industri Itenas Bandung membuat kelas daring dengan menggunakan aplikasi zoom meet dan google classroom, google classroom digunakan sebagai konten dari model pembelajaran e-learning (Suryanti, dkk., 2020), dalam PKM ini juga ditambahkan dengan whatsapp group untuk administrasi penugasan mengelola kelas workshop online. 2) Pelaksanaan pelatihan interaktif yang dilakukan secara interactive online learning yaitu dengan memanfaatkan learning management system (LMS)

dengan google classroom dan didukung dengan media virtual kelas dengan zoom meeting. 3) Evaluasi; tahap ini, dilakukan dengan menggunakan pre test saat awal, untuk melihat sejauh mana peserta memahami materi workshop online SLR tersebut, sedangkan tahap penugasan kegiatan dilakukan selama seminggu (20 jam di kelas selama 2 hari, dan 10 jam dilakukan penugasan untuk membuat SR pada kelompok bidang masing-masing, selama rentang waktu 1 minggu dari tanggal 29 Agustus sd 5 September 2020, pada tahap setiap modul dilakukan post test untuk melihat tingkat pemahaman atas materi yang telah disampaikan

Evaluasi dilakukan untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan pelaksanaan pembelajaran hasil program dengan menggunakan pendekatan metode interaltive virtual learning dengan media zoom meeting dan google classroom. evaluasi dilakukan pada kegaitan ini terdiri dari evaluasi pelaksanaan workshop untuk melihat ketercapaian program untuk para peserta. Evaluasi dilakukan dengan pre test dan post test melaui google form. Sementara evaluasi ketercapaian pelatihan merupakan evaluasi terhadap hasil pembelajaran interaktif melalui pelatihan online dengan yang dikembangkan oleh tim pengusul dan pihak mitra sebagai host.

#### **Tempat dan Waktu Pelaksanaan**

Workshop ini dilaksanakan secara online, di Laboratorium Komputer STIE Muttaqien, Jl. KK Singawinata No. 83, Nagri Kidul, Kecamatan Purwakarta, Kabupaten

Purwakarta, Jawa Barat 41111. Mitra yang terlibat pada kegiatan pengabdian ini adalah para dosen dan mahasiswa tingkat akhir STIE Dr KHEZ Muttaqien Purwakarta berada di tempat tinggal masing-masing, kegiatan ini dilaksanakan 2 hari, yaitu sesi-1 tanggal 29 Agustus 2020, sedangkan sesi 2 pada tanggal 4 September 2020, sedangkan penugasan dilakukan antara rentang waktu tersebut.

#### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil yang telah diperoleh dari program pengabdian kepada masyarakat yang telah dilaksanakan berdasarkan tahapan pelaksanaan kegiatan adalah sebagai berikut:

##### **Tahap Persiapan Pelatihan SLR**

Hasil yang diperoleh pada tahap pengenalan SLR adalah materi pelatihan bagi mahasiswa tingkat akhir dan dosen dengan 3 modul yang dibagi menjadi 4 sesi waktu pelatihan, Video tutorial untuk persiapan yaitu; cara akses jurnal seperti; WoS, Scopus, Proquest, Publons, Garuda, Sinta, cara membuat akun Google Scholar, Researchgate, Academia, cara membuat akun dan menggunakan manajemen referensi, seperti Mendeley/Zotero, cara membuat akun dan menggunakan google translate/bing translate, cara memparafrase kalimat dengan aplikasi Tools 4Noobs, cara menggunakan aplikasi Grammarly untuk memperbaiki tata bahasa, cara menggunakan aplikasi pagiarism dengan Turnitin/Ithenticate dan template untuk format SLR. Perangkat/tools tersebut digunakan

untuk mempermudah membuat tahapan SLR dengan pembelajaran virtual learning melalui pembelajaran interaktif online dengan menggunakan perangkat LMS seperti google classroom dan zoom meeting. Sedangkan form pendaftaran awal pelatihan menggunakan googlen form.

### Tahap Pelaksanaan Pelatihan

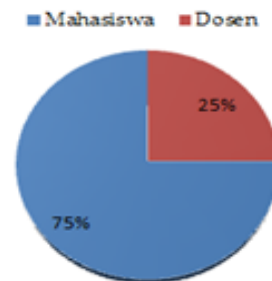
Pelaksanaan pelatihan dilakukan melaui tahapan-tahapan berikut; pelatihan dengan metode daring ini dilakukan dengan 2 hari kelas online dan penugasan setara 1 hari dalam rentang 1 minggu tersebut,, minggu ke-1 dilakukan tanggal 29 september dan minggu ke-2 tanggal 4 september 2020. Dengan membagi kedalam 4 sesi dan 3 modul.

### Workshop Online

Pada kegiatan workshp online ini dilaksanakan dari tempat tinggal peserta dengan aplikasi zoom meeting dengan jumlah peserta 36 orang yang terdiri dari dosen 9 orang dan mahasiswa 27 orang, komposisi presentase dari peserta seperti pada gambar 1. Pada pertemuan hari pertama merupakan kegiatan pembukaan dan sosialisasi metode SLR kegiatan pelatihan pada para peserta workshop. Pada kegiatan ini, para peserta diberikan penjelasan mengenai teknis pelaksanaannya dengan menggunakan metode penyampaian materi secara online. Pada kegiatan pembukaan dan sosialisasi ini dilakukan simbolisasi pembukaan yang dilakukan oleh ketua LPPM STIE Dr. KHEZ Muttaqien bersama ketua tim pegusul PKM Institut

Teknologi Nasional Bandung, seperti pada gambar 2.

Grafik Presentase Peserta Workshop Online SLR



Gambar 1. Komposisi Peserta Workshop Online SLR

Pelatihan hari kedua pada tanggal 4 September 2020 dengan tahapan studi kasus pembuatan paper SLR secara sederhana, seperti pada gambar 3.



Gambar 2. Pembukaan Kegiatan PKM Workshop Online SLR



Gambar 3. Penyampaian materi online via zoom meeting

### Tahapan diskusi studi kasus pembuatan SLR

Penyampaian materi ini yang dibahas tentang hasi SLR dari para mahasiswa dan dosen yang telah dibuat

dengan pendekatan interactive learning dengan online melalui zoom meeting. Kemudian dari masing-masing peserta yang terdiri dari 5 kelompok masing-masing diberi kesempatan untuk mengajukan pertanyaan hasil pembuatan SLR yang telah dibuat dari penugasan selama 1 minggu melalui google classroom, sedangkan kelompok lain wajib memberi pernyataan dan masukan, ketika ada yang tidak sesuai dengan pemahaman mereka. Para anggota kelompok menjawab pertanyaan yang diajukan oleh kelompok lain dan narasumber memfasilitasi dan memberikan feedback

dan arahan sesuai dengan materi studi kasus tersebut.

### Tahap Evaluasi

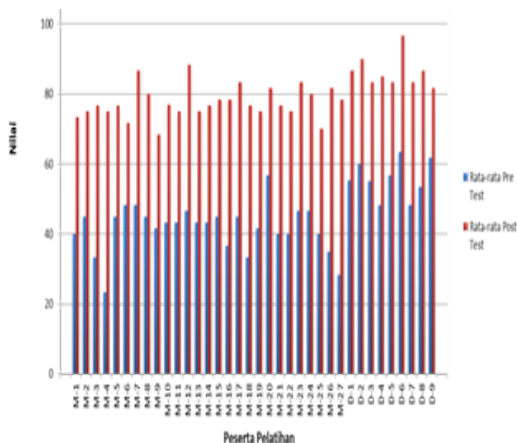
Tahap evaluasi pelaksanaan pelatihan dilakukan tim pengusul PKM dilakukan saat sebelum setiap sesi mulai dengan pre test dan setelah pelaksanaan kegiatan pelatihan selesai dilakukan post test melalui google form. dari evaluasi pelaksanaan pelatihan ketiga modul materi tersebut. Selanjutnya hasil tersebut diolah dan ditentukan nilai minimal indikator keberhasilan apabila mendapatkan nilai sebesar  $> 75$  (skala 100) (Heru, H., & Yuliani, R. (2020).

Tabel 2. Hasil Evaluasi Peserta Workshop SLR Online

Kode Peserta	Hasil <i>pre test</i>			Rata-rata	Hasil <i>post test</i>			Rata-rata	peningkatan
	Modul 1	Modul 2	Modul 3		Modul 1	Modul 2	Modul 3		
M-1	30	40	50	40	70	80	70	73	83%
M-2	45	45	45	45	65	70	90	75	67%
M-3	50	20	30	33	70	80	80	77	130%
M-4	10	30	30	23	70	75	80	75	221%
M-5	45	45	45	45	60	80	90	77	70%
M-6	25	60	60	48	70	75	70	72	48%
M-7	50	65	30	48	80	85	95	87	79%
M-8	25	60	50	45	80	70	90	80	78%
M-9	45	50	30	42	70	85	50	68	64%
M-10	30	40	60	43	70	75	86	77	78%
M-11	35	40	55	43	70	75	80	75	73%
M-12	30	60	50	47	80	85	100	88	89%
M-13	30	50	50	43	75	80	70	75	73%
M-14	30	55	45	43	70	70	90	77	77%
M-15	20	50	65	45	70	80	85	78	74%
M-16	25	30	55	37	70	90	75	78	114%
M-17	45	40	50	45	80	90	80	83	85%
M-18	30	40	30	33	75	85	70	77	130%
M-19	30	40	55	42	70	80	75	75	80%
M-20	50	60	60	57	70	85	90	82	44%
M-21	30	40	50	40	70	80	80	77	92%
M-22	20	50	50	40	70	80	75	75	88%
M-23	55	30	55	47	80	80	90	83	79%
M-24	55	30	55	47	70	90	80	80	71%
M-25	25	50	45	40	65	75	70	70	75%

M-26	25	30	50	35	75	90	80	82	133%
M-27	25	20	40	28	75	80	80	78	176%
<b>Rata-Rata Pre Test Mahasiswa</b>				45	<b>Rata-Rata Post Test Mahasiswa</b>			78	54%
D-1	56	60	50	55	90	70	100	87	57%
D-2	60	65	55	60	90	80	100	90	50%
D-3	50	60	55	55	75	85	90	83	52%
D-4	50	50	45	48	80	90	85	85	76%
D-5	50	60	60	57	80	90	80	83	47%
D-6	60	70	60	63	90	100	100	97	53%
D-7	50	45	50	48	80	90	80	83	72%
D-8	50	60	50	53	80	80	100	87	63%
D-9	55	70	60	62	80	80	85	82	32%
<b>Rata-Rata Pre Test Dosen</b>				56	<b>Rata-Rata Post Test Dosen</b>			86	65%
<b>Rata-Rata Pre Test Mahasiswa &amp; Dosen</b>				49	<b>Rata-Rata Post Test Mahasiswa &amp; Dosen</b>			82	59%

Data hasil evaluasi pre test dan post test pada tabel 2. Dari hasil data tabel 2, Ditampilkan diagram batang seperti pada gambar 4, dapat kita lihat peningkatan masing-masing peserta setiap hasil evaluasi dari pre test dan post test untuk kelompok mahasiswa terjadi peningkatan rata-rata 54% dari nilai 45 meningkat menjadi 78%, sedangkan untuk kelompok dosen peningkatan sebesar 65% dari nilai rata-rata 56 menjadi 86. Sehingga rata-rata gabungan keduanya adalah 59% atau meningkat dari rata-rata nilai saat pre test memperoleh nilai 49 menjadi 82 setelah post test.



Gambar 4. Diagram Keberhasilan peserta Workshop Online SLR

## SIMPULAN

Dari hasil kegiatan PKM dan hasil pembahasan dapat disimpulkan bahwa;

- Permasalahan prioritas pada kegiatan PKM ini adalah untuk meningkatkan kemampuan menulis karya ilmiah metode SLR sebagai alternatif penelitian skripsi di saat pandemi dengan metode teoritical research, dengan pemanfaatan berbagai macam perangkat/tools pendukung yang telah diajarkan dalam workshop online SLR.

- Hasil evaluasi pemahaman peserta pelatihan meningkat dari 49 menjadi 82 atau naik rata-rata 59%.. Secara umum hasil pelatihan berhasil karena selain hasil rata-rata post test para peserta memperoleh nilai > 75, artinya hasil evaluasi yang ada peningkatan pemahan dan para peserta sudah bisa membuat SLR sederhana dengan tahapan yang sesuai. Namun diras perlu untuk mengembangkan

metode pembelajaran studi kasus bukan hanya interaktif saja tapi kedalam metode workshop online dengan metode collaborative learning, agar keterlibatan semua peserta lebih dapat ditingkatkan agar pemahaman para peserta lebih merata dan optimal..

- Metode penelitian SLR ini cukup penting dan dapat menjadi solusi, mengingat situasi pandemic tak kunjung usai, sehingga perlunya tahap implementasi yang real untuk segera dibuat pedoman untuk pembuatan skripsi mahasiswa dengan metode penelitian SLR ini sebagai solusi alternatif yang mendesak untuk diimplementasikan

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada Prodi Teknik Industri dan LP2M Institut Teknologi Nasional Bandung yang sudah mendukung dan membiayai PKM Pelatihan SLR ini untuk mahasiswa tingkat akhir dan dosen STIE Dr. KHEZ Muttaqien tahun anggaran 2020.

#### DAFTAR PUSTAKA

Cruzes et al., (2011). Research synthesis in software engineering: A tertiary study, Information and Software Technology. 53.

Francis C. & Baldesari (2006). Systematic Reviews of Qualitative Literature. Oxford: UK Cochrane Centre.

Hall, T., Beecham, S., Bowes, D., Gray, D., & Counsell, S. (2012). A

Systematic Literature Review on Fault Prediction Performance in Software Engineering. IEEE Transactions on Software Engineering, 38(6), 1276–1304.

Heru, H., & Yuliani, R. (2020). Pelatihan Pengembangan Bahan Ajar Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbasis Pendekatan Saintifik Menggunakan Metode Blended Learning bagi Guru SMP/MTs Muhammadiyah Palembang. Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat, 5(1), 35-44.

Jianfeng Wen, Shixian Li, Zhiyong Lin, Yong Hu, Changqin Huang, (2012). Systematic literature review of machine learning based software development effort estimation models. Information and Software Technology. 54 (4159).

Kitchenham, B., & Charters, S. (2007). Guidelines for performing Systematic Literature Reviews in Software Engineering. EBSE. Technical Report Version 2.3, EBSE.

Kitchenham et al., (2010). Systematic literature reviews in software engineering A tertiary study. Information and Software Technology. 52.

Perry, A. & Hammond, N. (2002). Systematic Review: The Experience of a PhD Student. Psychology Learning and Teaching. 2(1), 32–35.

- Rustono, Januarius, M., Hartono, R., Wagiran., Syaifudin, A., Surahmat, S. Rustono, Januarius, M., Hartono, R., Wagiran., Syaifudin, A., Surahmat, S. (2018) *Panduan Penulisan Karya Ilmiah* Universitas Negeri Semarang. Penerbit UNNES PRESS Cetakan ke-1 (xii + 108 hal. 25,7 cm)
- ....., Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 21 Tahun 2020 tentang Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB).
- ....., Surat Edaran Kemdikbud No 36962/MPK.A/HK/2020, tentang Pembelajaran Secara Daring dan Bekerja/Belajar dari Rumah Untuk Mencegah Penyebaran Corona Virus Disease (Covid-19).
- Subekti, A. S., & Kurniawati, L. A. (2020). Pelatihan Mendesain Pembelajaran Daring Menarik Selama Pandemi Covid-19 dengan Teknologi Pembelajaran Sederhana. *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(4), 588-595.
- Suryanti, S., Edy, S., & Uchtiawati, S. (2020). Pelatihan Pengembangan Konten E-Learning Menggunakan Google Classroom Sebagai Inovasi Pembelajaran Guru Matematika SMP. *MARTABE: Jurnal Pengabdian Masyarakat*. 3 (2), 281-287.
- Wahono, R.S., (2015). A Systematic Literature Review of Software Defect Prediction: Research Trends, Datasets, Methods and Frameworks. *Journal of Software Engineering*,. 1 (1)
- Wikipedia, (2020). [https://en.wikipedia.org/wiki/Interactive\\_Learning](https://en.wikipedia.org/wiki/Interactive_Learning). Diakses 16 Desember 2020.