

Peningkatan Hasil Belajar Mahasiswa melalui *Live Meeting* Berbantuan *Pen Tablet* Pada Pokok Bahasan Aplikasi Fungsi Linear

Ni Wayan Suardiati Putri¹, I Wayan Gede Wardika², Kadek Suryati³

Program Studi Teknik Informatika/STMIK STIKOM Indonesia, Indonesia

suardiatiputri@stiki-indonesia.ac.id¹, iwayangedewardika@stiki-indonesia.ac.id², kadeksuryati8@gmail.com³

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar secara daring menggunakan *live meeting* berbantuan *pen tablet* pada kelas AB di STMIK STIKOM Indonesia. Hasil belajar dalam penelitian ini pada pokok bahasan Aplikasi Fungsi Linear dalam mata kuliah Matematika I. Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian tindakan kelas, dimana untuk model penelitian tindakan kelas yang dipilih adalah model Kurt Lewin. Pemilihan STMIK STIKOM Indonesia sebagai tempat penelitian karena merupakan kampus IT, sehingga penerapan pembelajaran secara daring memanfaatkan *live meeting* berbantuan *pen tablet* dapat dilakukan dengan baik. Pemilihan kelas AB menjadi subjek penelitian karena merupakan kelas yang dilakukan observasi oleh peneliti. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata nilai prasiklus mahasiswa, ketuntasan belajar dan daya serap berturut-turut adalah 61,25, 66,67% dan 61,25%. Sedangkan pada siklus I terjadi peningkatan daripada prasiklus, rata-rata nilai siklus I mahasiswa, ketuntasan belajar dan daya serap berturut-turut adalah 73,08, 76,67% dan 73,08%. Untuk siklus II kembali terjadi peningkatan dari siklus I, rata-rata nilai siklus II mahasiswa, ketuntasan belajar dan daya serap berturut-turut adalah 79,67, 86,67% dan 79,67%. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa, penggunaan pembelajaran secara daring menggunakan *live meeting* berbantuan *pen tablet* dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa.

Kata kunci: Hasil Belajar; *live meeting*; *pen tablet*; penelitian tindakan kelas.

Abstract: This study aims to improve online learning outcomes using live meetings assisted by pen tablets in class AB at STMIK STIKOM Indonesia. The learning outcomes in this research are on the subject of Linear Function Applications in Mathematics I. The type of research carried out is classroom action research, where the class action research model chosen is the Kurt Lewin model. The selection of STMIK STIKOM Indonesia as a place of research because it is an IT campus, so that the application of online learning utilizing live meetings assisted by pen tablets can be carried out properly. The selection of class AB became the subject of the study because it was the class that was observed by the researcher. This can be seen from the average pre-cycle scores of students, learning completeness and absorption capacity, respectively, which are 61.25, 66.67% and 61.25%. While in the first cycle there was an increase compared to the pre-cycle, the average student grades in the I cycle, learning completeness and absorption were 73.08, 76.67% and 73.08%, respectively. For the second cycle, there was an increase from the first cycle, the average value of the second cycle of students, learning completeness and absorption was 79.67, 86.67% and 79.67%, respectively. Based on the results of the study, it can be concluded that the use of online learning using live meetings assisted by pen tablets can improve student learning outcomes.

Keywords: learning outcomes; *live meeting*; *pen tablet*; classroom action research.

A. Pendahuluan

Teknologi sudah menjadi bagian yang tak terpisahkan dari kehidupan manusia dan selalu mengalami perkembangan hampir di setiap harinya. Perkembangan teknologi juga mempengaruhi gaya hidup manusia yang membantu pekerjaan mereka dari yang rumit menjadi lebih sederhana (Adianto, 2020). Pendidikan juga berkembang sesuai dengan perkembangan teknologi yang terjadi. Sehingga seorang tenaga pendidik dituntut untuk mampu mengembangkan kemampuan yang dimiliki sesuai dengan perkembangan yang terjadi. Siap atau tidaknya seorang tenaga pendidik untuk mengikuti perkembangan ini tetap harus dilakukan. Jika tidak siap maka tentu tenaga pendidik akan ketinggalan dengan rekan-rekan yang lainnya. Perkembangan teknologi belakangan ini sangat membantu proses belajar mengajar dalam kelas. Tenaga pendidik dapat memilih media atau *software* apa yang akan digunakan untuk mempermudah proses belajar mengajar. Hal ini tentu akan membuat proses belajar mengajar berkembang sesuai dengan perkembangan sekarang ini.

Proses belajar mengajar sekarang tidak lagi hanya dilakukan di kelas dengan berkumpulnya antara peserta didik dan pendidik tetapi sudah dapat dilakukan dari jarak jauh atau dengan memanfaatkan jaringan internet (dalam jaringan). Bahasa lain pembelajaran daring adalah *e-Learning*. Pembelajaran *e-Learning* merupakan sebuah pembelajaran baru yang sering kali disebut dengan *online learning* atau pembelajaran dalam jaringan. Pembelajaran *e-Learning* menitikberatkan kegiatan pembelajaran dengan memanfaatkan internet dalam penyampaian materi pembelajaran dari pendidik kepada para peserta didik (Jati, 2020). Hal ini tentu menghemat waktu, karena peserta didik tidak perlu berkumpul dalam kelas, tetapi dapat belajar dari rumah. Proses ini tentu tidak dapat dilakukan jika tidak ada perkembangan teknologi untuk membantu proses Pendidikan di Indonesia.

Pembelajaran secara dalam jaringan (daring) awalnya merupakan proses belajar mengajar yang dihindari oleh sebagian tenaga pendidik karena tenaga pendidik perlu belajar hal yang baru lagi sebelum mengimplementasikan proses belajar mengajar secara daring. Tetapi terjadinya wabah virus Corona-19 belakangan ini membuat proses belajar mengajar harus dilakukan secara daring. Infeksi COVID-19 yang disebabkan virus corona baru merupakan suatu pandemik baru dengan penyebaran antar manusia yang sangat cepat (Handayani, Hadi, Isbaniah, Burham, & Agustin, 2020). Hal ini membuat siap tidak siap, mau tidak mau tenaga pendidik harus melakukan pembelajaran secara daring. Tenaga pendidik diharuskan belajar teknologi baru dan proses pembelajaran yang baru. Sehingga pembelajaran antara peserta didik dan pendidik dapat berjalan sesuai rencana.

Pembelajaran secara daring dilakukan disemua segmen Pendidikan mulai dari tingkat Sekolah Dasar hingga Perguruan Tinggi. Bahkan Taman Kanak-kanak juga beberapa melakukan pembelajaran secara daring. Seorang tenaga pendidik seperti guru hingga dosen diminta mengikuti perkembangan yang terjadi. Hal ini membuat banyak metode dan media yang dikembangkan oleh guru dan dosen untuk membuat proses pembelajaran menjadi lebih bermakna.

Perkembangan proses belajar mengajar ini tidak selamanya berjalan dengan lancar. Terkadang peserta didik tidak siap dengan perkembangan yang terjadi, sehingga proses belajar mengajar tidak dapat dilakukan secara optimal. Apalagi jika materi yang dipelajari bersifat

abstrak seperti matematika. Pembelajaran secara langsung di kelas saja sudah membuat peserta didik kewalahan belajar matematika apa lagi jika pembelajaran matematika dilakukan secara daring.

Seperti hasil observasi yang peneliti lakukan pada mata kuliah Matematika I di kelas AB. Saat melakukan observasi pembelajaran daring, mahasiswa susah memahami materi karena kurangnya interkasi antara dosen dan mahasiswa. Mahasiswa hanya memperhatikan slide-slide yang sudah berisi langkah-langkah penyelesaian dari masalah yang diberikan. Dosen tidak menulis langkah demi langkah melainkan langsung memunculkan langkahnya dari awal sampai akhir. Hal ini membuat mahasiswa susah memahami materi tersebut.

Hasil wawancara dengan dosen pengampu mata Kuliah Matematika I menunjukkan adanya penurunan hasil belajar mahasiswa selama belajar secara daring. Banyak langkah sudah dicoba tetapi hasilnya belum juga optimal. Pembelajaran secara daring harus dapat meningkatkan motivasi belajar mahasiswa, sehingga hal ini akan membuat semangat belajar mahasiswa meningkat. Peningkatan motivasi dan semangat belajar mahasiswa akan membuat hasil belajar meningkat.

Hasil belajar merupakan tolak ukur untuk melihat keberhasilan peserta didik dalam menguasai materi pelajaran yang disampaikan selama pembelajaran (Surya, 2017). Hasil belajar akan menjadi acuan untuk dosen dapat melihat berhasil tidaknya proses belajar mengajar yang selama ini dijalankan. Hasil belajar yang baik pada hakikatnya didasari oleh adanya minat yang menjadi katalisator yang kemudian diperkuat oleh bakat mahasiswa (Nelly Budiarti, 2020). Begitu pentingnya hasil belajar membuat semua dosen berharap mahasiswa memperoleh hasil belajar mendekati optimal.

Banyak cara dilakukan oleh dosen untuk membuat hasil belajar mendekati optimal, seperti pembuatan media pembelajaran, melakukan *live meeting* seperti memanfaatkan *Zoom meeting* atau *google meet*. *Zoom meeting* menawarkan kemampuan untuk berkomunikasi secara langsung pada saat yang sama pada lokasi yang berbeda-beda dengan menggunakan komputer, tablet atau telepon genggam (Fitriah & Insanistya, 2021). Sedangkan penggunaan *google meet* adalah aplikasi lain yang merupakan alternatif pendukung pembelajaran secara daring. Penerapan model pembelajaran berbantuan *Google meet* merupakan salah satu terobosannya dalam menyikapi pandemi saat ini (Mustikaningrum, Widiyanto, & Mediatati, 2021). Dari pemaparan di atas, dosen dapat memilih diantara dua aplikasi ini untuk melakukan *live meeting*.

Penggunaan *live meeting* seperti ini membantu mahasiswa selama proses belajar mengajar secara daring. Mahasiswa merasakan seperti berada dalam kelas, meski kenyataannya mahasiswa belajar dari rumah. Namun untuk meningkatkan proses *live meeting* yang dilakukan oleh dosen, dosen dapat memanfaatkan *hardware* tambahan selama *live meeting* seperti *pen tablet*. *Pen tablet* sendiri merupakan *hardware* yang mampu menampilkan tulisan tangan dosen ke media digital. Dengan pemanfaatan *pen tablet* dosen dapat menjelaskan materi dengan cara menulis tangan, sehingga mahasiswa dapat memperhatikan langkah demi langkah. Hal ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman mahasiswa terhadap materi, mahasiswa menjadi termotivasi untuk belajar sehingga hasil belajar mendekati optimal. Apabila mahasiswa dapat memahami apa yang disampaikan oleh dosen, maka mahasiswa cenderung untuk lebih berperan

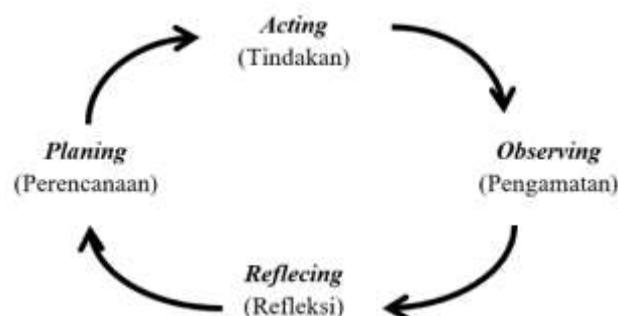
aktif dalam proses pembelajaran tersebut yang nantinya akan bermuara pada peningkatan hasil belajar mahasiswa (Putri & Wardika, 2020).

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik melakukan penelitian tentang peningkatan hasil belajar mahasiswa melalui *live meeting* berbantuan *pen tablet* pada pokok bahasan Aplikasi Fungsi Linear di STMIK STIKOM Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar secara daring menggunakan *live meeting* berbantuan *pen tablet* pada kelas AB di STMIK STIKOM Indonesia. Kelas AB dipilih karena merupakan kelas yang dilakukan observasi dengan dosen pengampu mata kuliah selama pembelajaran secara daring.

B. Metode Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah suatu penelitian tindakan (*action research*) yang dilakukan ketika sekelompok orang (mahasiswa) diidentifikasi permasalahannya, kemudian peneliti menetapkan suatu tindakan untuk mengatasinya (Yuniawardani & Mawardi, 2018). Pendapat lain dari Susilo penelitian tindakan kelas merupakan proses investigasi terkendali yang berdaur ulang dan bersifat reflektif mandiri yang dilakukan oleh dosen atau guru yang memiliki tujuan untuk melakukan perbaikan terhadap sistem, cara kerja, proses, isi, kompetensi, atau situasi pembelajaran (Anwar & Abdillah, 2016).

Model Penelitian tindakan kelas (*Classrom Action Research*) dalam penelitian ini adalah model Kurt Lewin yang terdiri dari empat komponen. Masing-masing komponen yang dimaksud yaitu: (1) perencanaan (*planning*) yaitu rencana tindakan yang akan dilakukan untuk memperbaiki, meningkatkan atau perubahan perilaku dan sikap sebagai solusinya, (2) tindakan (*acting*) yaitu sesuatu yang dilakukan guru atau peneliti sebagai upaya perbaikan, peningkatan, atau perubahan yang diinginkan, (3) pengamatan (*observing*) yaitu mengamati hasil atau dampak dari tindakan yang dilaksanakan atau dikenakan kepada siswa, dan (4) refleksi (*reflecting*) yaitu peneliti mengkaji, melihat dan mempertimbangkan atas hasil atau dampak dari tindakan yang nantinya akan direvisi terhadap rencana sebelumnya (Wardika & Putra, 2021). Hubungan dari keempat komponen di atas dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1. PTK Model Kurt Lewin

Subjek penelitian tindakan kelas ini adalah mahasiswa semester ganjil yang mengambil mata Kuliah Matematika I di STMIK STIKOM Indonesia. Penelitian ini dilakukan pada kelas AB, kelas ini dipilih berdasarkan diskusi dengan dosen pengampu mata Kuliah Matematika serta merupakan kelas yang dilakukan observasi oleh peneliti saat pembelajaran secara daring dilakukan.

Penelitian tindakan kelas ini mengumpulkan dua data, yaitu: data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari hasil tes, sedangkan sumber data sekunder diperoleh dari hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran (Dewi & Wardani, 2019). Pada tes hasil belajar

mahasiswa, peneliti menggunakan tes obyektif. Tes obyektif dikatakan tes dikotomi karena kemungkinan skor yang didapat siswa per butir soal adalah 0 atau 1. Jika siswa yang menjawab butir soal dengan benar maka mendapat skor 1, sedangkan jika siswa menjawab butir soal salah maka mendapat skor 0 (Payadnya & Jayantika, 2018).

Penelitian ini terdiri dari prasiklus, siklus I dan siklus II. Pada siklus I terdiri dari Perencanaan Tindakan, Perlakuan Tindakan, Observasi dan Evaluasi sedangkan langkah terakhir adalah Refleksi. Untuk siklus II memiliki langkah-langkah yang sama dengan siklus I tetapi merupakan perbaikan dari siklus I. Dimana kesalahan dan kekurangan pada siklus I diperbaiki pada siklus II ini, sehingga siklus II merupakan penyempurnaan dari siklus I.

Keberhasilan penelitian ini tergantung dari hasil belajar yang diperoleh oleh mahasiswa. Dimana penelitian ini direncanakan dua siklus, yang setiap akhir siklusnya dilakukan Tes Akhir Siklus. Nilai Tes Akhir Siklus ini digunakan sebagai acuan untuk menentukan berhasil tidaknya penelitian ini. Hasil perhitungan rata-rata kelas, ketuntasan belajar (KB), dan Daya Serap (DS) selanjutnya proses pembelajaran telah optimal apabila rata-rata nilai mahasiswa minimal 65% dan ketuntasan belajar dikatakan tercapai jika $KB \geq 85\%$ dan daya serap dikatakan tercapai jika $DS \geq 65\%$ (Putri & Suryati, 2019). Berdasarkan kriteria ketercapaian ini maka jika nilai Tes Akhir Siklus sudah memenuhi syarat ini maka penelitian ini dihentikan dan dikatakan berhasil.

Media pembelajaran memanfaatkan *windows jurnal* sebagai latar belakang untuk penggunaan *pan tablet*. Pemilihan *windows jurnal* karena terlihat seperti kertas, sehingga mahasiswa seperti dapat melihat dosen menjelaskan secara langsung dihadapannya. Untuk penulisan, peneliti menggunakan *pan tablet*, alat ini tergolong mudah didapatkan dan digunakan. Dosen dapat menulis pada *pan tablet* walau komputer/laptop yang digunakan tidak layar sentuh, karena alat ini dihubungkan ke komputer/laptop dengan usb.



Gambar 2. Pan tablet

Instrumen penelitian seperti Lembar Kerja Mahasiswa (LKM) pada penelitian ini dibuat berdasarkan Rancangan Pembelajaran Semester (RPS) STMIK STIKOM Indonesia. Dari RPS ini dirancang beberapa LKM untuk diberikan kepada mahasiswa disetiap pertemuannya. Hal ini sebagai bahan pembelajaran tambahan untuk mahasiswa selama pembelajaran secara daring dilakukan. Sedangkan Hasil belajar ditentukan dengan Tes Akhir Siklus yang dibuat berdasarkan RPS, sehingga tidak melenceng dari pembelajaran yang dirancang oleh STMIK STIKOM Indonesia. Nilai hasil belajar prasiklus, Siklus I dan Siklus II dianalisis dengan mencari nilai rata-rata masing-masing siklus untuk memperoleh rata-rata nilai hasil belajar mahasiswa serta Daya Serap (DS). Untuk ketuntasan belajar (KB) dicari berapa banyak mahasiswa yang memperoleh nilai lebih dari 65.

C. Temuan dan Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis data hasil belajar diperoleh rata-rata hasil belajar mahasiswa dari prasiklus, siklus I dan siklus II. Data hasil belajar tersebut dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 1. Hasil Analisis Rata-rata Hasil Belajar

No	Siklus	Rata-rata Hasil Belajar
1	Prasiklus	61,25
2	Siklus I	73,08
3	Siklus II	79,67

Berdasarkan hasil analisis hasil belajar mahasiswa pada prasiklus, siklus I dan siklus II, maka dapat dibuat tabel rekapitulasi hasil analisis seperti tabel berikut:

Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Analisis Data Penelitian

No	Variabel	Prasiklus	Siklus I	Siklus II
1	Rata-rata hasil belajar	61,25	73,08	79,67
2	Ketuntasan belajar	66,67	76,67	86,67
3	Daya Serap	61,25	73,08	79,67

Berdasarkan tabel di atas, ada beberapa temuan yang diperoleh peneliti selama melakukan penelitian ini. Dari hasil prasiklus dapat dilihat bahwa rata-rata nilai hasil belajar mahasiswa, ketuntasan belajar (KB), dan Daya Serap (DS) berturut-turut adalah 61,25%, 66,67% dan 61,25%. Hal ini menunjukkan bahwa proses belajar mengajar yang dilakukan selama ini masih belum dapat mencapai hasil belajar yang optimal. Berdasarkan hal tersebut maka peneliti melakukan penelitian tindakan kelas untuk memperbaiki proses belajar mengajar sehingga hasil belajar mendekati optimal. Penelitian tindakan kelas ini menggunakan *live meeting* yang dibantu dengan *pen tablet* di setiap pertemuannya. Hal ini sebagai upaya yang dilakukan peneliti untuk meningkatkan hasil belajar mahasiswa sehingga mendekati optimal. Proses belajar yang dilakukan secara daring dengan *live meeting* ini membuat seperti antara dosen dan mahasiswa bertatap muka secara langsung. Mahasiswa seperti berada dalam kelas nyata, walau kenyataannya ini adalah kelas maya. Penggunaan *pen tablet* membuat mahasiswa seperti melihat dosen menulis di papan saat berada di kelas. Hal ini membuat mahasiswa dapat merasakan belajar nyata walau sebenarnya mahasiswa sedang *live meeting* dengan dosen.

Dari tabel di atas, pada siklus I diperoleh rata-rata nilai hasil belajar mahasiswa, ketuntasan belajar (KB), dan Daya Serap (DS) berturut-turut adalah 73,08%, 76,67% dan 73,08%. Dari data ini, terlihat sudah terjadinya peningkatan dari pra siklus ke siklus I. Peningkatan rata-rata nilai hasil belajar mahasiswa, ketuntasan belajar (KB), dan Daya Serap (DS) berturut-turut adalah 19,32%, 15,00% dan 19,32%. Meskipun sudah terjadi peningkatan, tetapi hasil ini belum cukup untuk keberhasilan penelitian ini. Hal ini dikarenakan masih rendahnya ketuntasan belajar (KB) yang belum mencapai kriteria pembelajaran minimum yaitu $KB \geq 85\%$.

Beberapa temuan pada siklus I antara lain, banyak mahasiswa belum siap mengikuti *live meeting*. Beberapa mahasiswa terlambat bergabung saat *live meeting* karena masih bingung cara penggunaannya, mahasiswa malu bertanya dan menjawab saat *live meeting*, kamera beberapa

mahasiswa tidak dinyalakan, hal ini membuat dosen tidak mengetahui apakah mahasiswa tersebut memperhatikan dosen saat menjelaskan atau tidak.

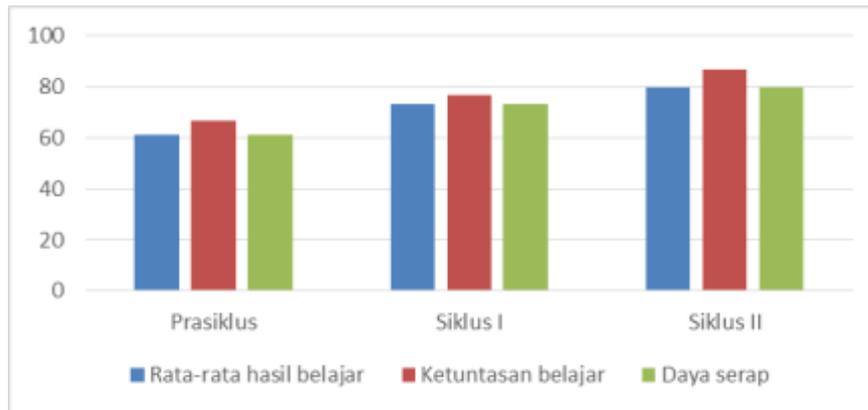
Hasil yang belum optimal pada siklus I membuat peneliti dan teman sejawat melakukan refleksi mengenai siklus I. Dari hasil observasi dan catatan lapangan selama pelaksanaan siklus I diperoleh bahwa kurang optimalnya pembelajaran yang dilakukan disebabkan oleh: (1) Mahasiswa terlambat bergabung saat *live meeting*, sehingga mahasiswa tertinggal beberapa point penting. (2) Mahasiswa malu bertabta dan menjawab saat *live meeting*, sehingga diskusi menjadi kurang produktif karena yang bertanya dan menjawab selama diskusi di *live meeting* mahasiswa tertentu saja. (3) Mahasiswa sengaja mematikan kamera saat *live meeting*, sehingga dosen tidak dapat melihat apakah mahasiswa ini memperhatikan dosen menjelaskan atau tidak.

Dari hasil refleksi yang diperoleh oleh peneliti dan teman sejawat, maka perlu dilakukan penyempurnaan pelaksanaan pembelajaran pada siklus II. Penyempurnaan itu antara lain: (1) Mahasiswa sudah bergabung pada *live meeting* 15 menit sebelum *live meeting* dilakukan, sehingga mahasiswa tidak ada yang terlambat mengikuti *live meeting*. (2) Dosen aktif memanggil mahasiswa secara acak saat proses diskusi yang dilakukan selama *live session*. (3) Dosen dan Mahasiswa membuat kesepakatan dimana saat bergabung *live meeting* wajib menyalakan kamera, sehingga dosen bisa memperhatikan mahasiswa selama *live meeting* berlangsung.

Hasil refleksi ini menjadi acuan untuk melakukan tindakan pada siklus II. Penyempurnaan tindakan dari siklus I membuat siklus II memperoleh hasil yang jauh lebih baik. Pada siklus II diperoleh rata-rata nilai hasil belajar mahasiswa, ketuntasan belajar (KB), dan Daya Serap (DS) berturut-turut adalah 79,67%, 86,67% dan 79,67%. Hasil ini menunjukkan peningkatan dari siklus I. Peningkatan rata-rata nilai hasil belajar mahasiswa, ketuntasan belajar (KB), dan Daya Serap (DS) berturut-turut adalah 9,01%, 13,04% dan 9,01%. Selain itu, hasil ini menunjukkan bahwa Rata-rata nilai hasil belajar, ketuntasan belajar, dan daya serap sudah mencapai kriteria pembelajaran minimal yang telah ditetapkan yaitu rata-rata nilai hasil belajar $\geq 65\%$, ketuntasan belajar (KB) $\geq 85,00\%$ dan daya serap (DS) $\geq 65,00\%$.

Temuan-temuan pada siklus II ini telah berhasil mengatasi permasalahan-permasalahan pada siklus I. Kekurangan yang selama ini diperoleh selama melakukan tindakan pada siklus I sudah berhasil diatasi selama melaksanakan tindakan pada siklus II. Dari hasil analisis data pada siklus II ini membuktikan bahwa penggunaan *live meeting* berbantuan *pen tablet* sudah sukses meningkatkan hasil belajar mendekati optimal. Hal ini dengan terpenuhinya ketiga kriteria minimal yang sudah ditetapkan oleh peneliti. Oleh karena ketiga kriteria tersebut sudah terpenuhi, maka penelitian ini dihentikan sampai siklus II.

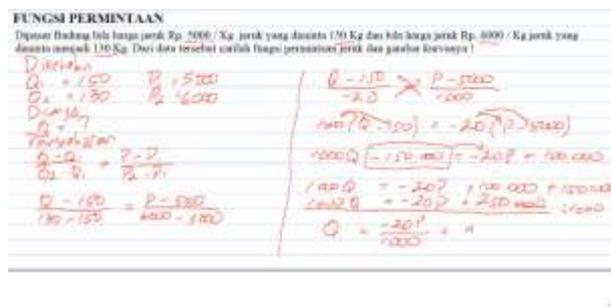
Peningkatan rata-rata nilai hasil belajar mahasiswa, ketuntasan belajar (KB), dan Daya Serap (DS) dari prasiklus, siklus I dan siklus II lebih detail dapat dilihat pada grafik berikut:



Grafik 1. Peningkatan rata-rata nilai hasil belajar, ketuntasan belajar, dan daya serap

Dengan hasil ini, maka penelitian tindakan kelas dengan model Kurt Lewin yang bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar pada pokok bahasan Aplikasi Fungsi Linear pada Mata Kuliah Matematika I di STMIK STIKOM Indonesia dapat dikategorikan berhasil.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Saraswati, Siwi, & Rahayu, 2021) memanfaatkan pembelajaran secara daring dengan memanfaatkan *live meeting*, dimana hasil penelitiannya menunjukkan bahwa dengan *live meeting* dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar. Sejalan dengan penelitian ini, hasil penelitian yang dilakukan (Fitriah & Insanistya, 2021) menunjukkan bahwa penguasaan pembelajaran visual dengan *live meeting* memberi efek positif pada proses belajar mengajar.



Gambar 3. Penggunaan *pen tablet* pada saat pembelajaran

D. Simpulan dan Saran

Hasil penelitian ini menunjukkan terjadinya peningkatan rata-rata nilai hasil belajar mahasiswa, ketuntasan belajar (KB), dan Daya Serap (DS) dari pra siklus ke siklus I. Dari siklus I ke siklus II juga terjadinya peningkatan rata-rata nilai hasil belajar mahasiswa, ketuntasan belajar (KB), dan Daya Serap (DS). Hal ini menunjukkan penelitian yang dilakukan sudah berhasil meningkatkan ketiga kriteria tersebut. Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut. Terjadinya peningkatan hasil belajar mahasiswa di kelas AB pada STMIK STIKOM Indonesia, dengan diterapkannya pembelajaran secara daring dengan *live meeting* berbantuan *pen tablet* dalam pembelajaran Aplikasi Fungsi Linear.

Berdasarkan simpulan di atas, maka peneliti dapat memberikan saran yang dapat diuraikan sebagai berikut: Kepada STMIK STIKOM Indonesia disarankan menerapkan pembelajaran secara daring menggunakan *live meeting* berbantuan *pen tablet* sebagai salah satu metode

pembelajaran selama pandemi ini karena terbukti dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa. Kepada peneliti lain diharapkan senantiasa melakukan penelitian lanjut tentang pembelajaran secara daring menggunakan *live meeting* berbantuan *pen tablet* dalam pembelajaran Matematika baik di kampus yang berbeda atau pada pokok bahasan yang berbeda.

Ucapan Terima Kasih

Tim penulis mengucapkan terimakasih kepada Dosen pengampu mata kuliah Matematika I serta mahasiswa kelas AB prodi Teknik Informatika karena sudah membantu penelitian yang dilakukan. Serta Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) STMIK STIKOM Indonesia yang telah memfasilitasi penelitian ini.

Daftar Pustaka

- Adianto, S. (2020). Penerapan Scientific dan Cooperative Learning dengan Quiz Online untuk meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *JINOTEP (Jurnal Inovasi Teknologi Pembelajaran)*, 7(1), 57–65. <https://doi.org/10.17977/um031v7i12020p057>
- Anwar, Y. S., & Abdillah, A. (2016). Penerapan Teori Apos (Action, Process, Object, Schema) Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Program Linier Bagi Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Tahun Akademik 2015/2016. *Paedagogia : Jurnal Kajian, Penelitian Dan Pengembangan Kependidikan*, 14(2), 53–60. <https://doi.org/10.31764/paedagogia.v7i2.30>
- Dewi, T. A., & Wardani, N. S. (2019). Peningkatan Hasil Belajar Tematik Melalui Pendekatan Problem Based Learning Siswa Kelas 2 SD. *JARTIKA: Jurnal Riset Teknologi Dan Inovasi Pendidikan*, 2(1), 234–242.
- Fitriah, I., & Insanistya, B. (2021). Penerapan Pembelajaran Virtual berbasis Zoom Meeting untuk Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi Belajar Siswa (Studi Pada Pelajaran Geografi Kelas X di SMA Negeri 1 Pagar Alam). *DIADIK: Jurnal Ilmiah Teknologi Pendidikan*, 11(1), 195–205.
- Handayani, D., Hadi, D. R., Isbaniah, F., Burham, E., & Agustin, H. (2020). Penyakit Virus Corona 2019. *Jurnal Respirologi Indonesia*, 40(2), 119–129.
- Jati, D. H. P. (2020). Peningkatan Hasil Belajar PPKn Melalui Pembelajaran Online berbasis Quizizz. *Jurnal Mitra Pendidikan (JMP Online)*, 4(5), 231–240. <https://doi.org/10.52160/e-jmp.v4i5.737>
- Mustikaningrum, G., Widiyanto, & Mediatati, N. (2021). Application of The Discovery Learning Model Assisted by Google Meet to Improve Students' Critical Thinking Skills and Science Learning Outcomes. *International Journal of Elementary Education*, 5(1), 30–38. Retrieved from <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/IJEE/article/view/34344/18347>
- Nelly Budiarti. (2020). Pengaruh Kualitas Pembelajaran dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Akuntansi Pada Mata Kuliah Matematika Ekonomi. *JARTIKA Jurnal Riset Teknologi Dan Inovasi Pendidikan*, 3(2), 215–221. <https://doi.org/10.36765/jartika.v3i2.226>
- Payadnya, I. P. A. A., & Jayantika, I. G. A. N. T. (2018). *Panduan Penelitian Eksperimen beserta Analisis Statistik dengan SPSS*. Yogyakarta: Deepublish.
- Putri, N. W. S., & Suryati, N. K. (2019). Penerapan Inkuiri Terbimbing sebagai Upaya Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi Belajar Mahasiswa Pokok Bahasan Analisis Vektor di STMIK STIKOM Indonesia. *Jurnal Bakti Saraswati*, 08(01), 45–53.
- Putri, N. W. S., & Wardika, I. W. G. (2020). Interaksi Model Pembelajaran Tandur Berbantuan Media Geogebra Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa ditinjau dari Kemandirian Belajar. *Paedagogia : Jurnal Kajian, Penelitian Dan Pengembangan Kependidikan*, 11(2), 99–105.
- Saraswati, D., Siwi, D. A., & Rahayu, C. P. (2021). Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Melalui Media Zoom Meeting di SDN Pilangsari 1 Ngrampal. *Educatif : Journal of Education Research*, 4(3), 65–71.
- Surya, Y. F. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDN 016 Langgini Kabupaten Kampar. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 38–53. Retrieved from <https://bit.ly/2MXn3xs>
- Wardika, I. W. G., & Putra, I. P. S. A. (2021). Use of The Google Classroom App in An Effort to Improve

Student Learning Outcomes on Mstrix Subjects. *Paedagoria : Jurnal Kajian, Penelitian Dan Pengembangan Kependidikan*, 12(1), 8–16.

Yuniawardani, V., & Mawardi. (2018). Peningkatan Hasil Belajar pada Pembelajaran Matematika dengan Model Problem Based Learning Kelas IV SD. *JARTIKA: Jurnal Riset Teknologi Dan Inovasi Pendidikan*, 1(2), 24–32.