



Pemanfaatan *Stylus Pen* dengan *Microsoft Onenote* Menggunakan Model *Discovery Learning* untuk Meningkatkan Hasil Belajar pada Materi Sistem Reproduksi

Riska Ramadanti, Meilinda

Universitas Sriwijaya, Palembang, Sumatera Selatan, Indonesia

riskaramadantiii@gmail.com

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan *Stylus Pen* dengan *Microsoft Onenote* terhadap hasil belajar peserta didik pada materi pelajaran sistem reproduksi. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas. Subjek pada penelitian ini adalah 30 peserta didik yang berasal dari kelas XI MIA 1 SMAN 10 Palembang. Proses Penelitian ini terdiri dari dua siklus yaitu Siklus 1 dan Siklus 2. Pada tiap siklus terdiri dari dua pertemuan. Pelaksanaan tindakan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning*. Tahap prasiklus didapat dilihat nilai rata-rata ketuntasan sebesar 47,8 hal tersebut masih berada dibawah ketuntasan minimal yaitu 72,00 sehingga penting dilakukan perbaikan. Siklus I rata-rata nilai ketuntasan menyentuh 85 dan mengalami kenaikan ketuntasan menjadi 92,3 pada siklus II yang mana telah memenuhi nilai ketuntasan minimal. Berdasarkan hasil penelitian ini dapat diketahui bahwa penggunaan *Stylus Pen* dengan aplikasi *Microsoft Onenote* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi sistem reproduksi. Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan referensi bagi guru dan calon pendidik untuk mengidentifikasi media pembelajaran yang sesuai untuk meningkatkan hasil belajar.

Kata kunci: teknologi pendidikan; media pembelajaran; biologi; *Stylus Pen*; *Microsoft Onenote*

Utilization Stylus Pen with Microsoft Onenote Using Discovery Learning Models to Improve Learning Outcomes on Reproductive System subject

Abstract: This study aims to determine the effect of use *Stylus Pen* with *Microsoft Onenote* on student learning outcomes on the subject matter of the reproductive system. This research is a classroom actionresearch. The subjects in this study were 30 students from class XI MIA 1 SMAN 10 Palembang. This research process consists of two cycles, namely Cycle 1 and Cycle 2. Each cycle consists of two meetings. Implementation of the action using the learning model *Discovery Learning*. In the pre-cycle stage, it can be seen that the average completeness value is 47.8, which is still below the minimum completeness, which is 72.00, so it is important to make improvements. In cycle I, the average score of completeness touched 85 and experienced an increase in mastery to 92.3 in cycle II, which met the minimum score of completeness. Based on the results of this study it can be seen that the use *Stylus Pen* with application *Microsoft Onenote* can improve student learning outcomes in the material of the reproductive system. The results of this study can be used as reference material for teachers and prospective educators to identify appropriate learning media to improve learning outcomes.

Keywords: education technology; instructional media; biology; *Stylus Pen*; *Microsoft Onenote*

1. Pendahuluan

Teknologi adalah kelanjutan dari bidang penelitian ilmiah yang mencakup perangkat lunak dan perangkat keras yang dirancang dan dikembangkan dengan sangat baik. Teknologi menciptakan produk yang ditujukan untuk mengubah dan meningkatkan kualitas aktifitas setiap individu (Rusydiyah, 2019). Teknologi dapat ditemukan dan dimanfaatkan hampir dalam segala bidang. Teknologi juga ada dalam bidang pendidikan. Teknologi pendidikan adalah

teknologi yang mendukung proses pembelajaran dengan membuat, memproses, dan memadukan berbagai sumber belajar (Rusydiyah, 2019). Teknologi pendidikan dalam dunia pendidikan contohnya sebagai media pembelajaran.

Pendidik memiliki tugas untuk menggunakan media belajar yang baik dan sesuai agar peserta didik memahami materi pembelajaran untuk mencapai tujuan dari mata pelajaran. Media pembelajaran merupakan bagian yang harus dikembangkan oleh pendidik

agar menghidupkan lingkungan belajar yang efisien, sehingga kegiatan pembelajaran dapat difasilitasi dan peserta didik dapat terbantu untuk mengetahui materi yang disampaikan oleh guru, termasuk materi pembelajaran biologi (Nuraini, 2021).

Biologi adalah materi pelajaran dengan subjek visual yang selalu melibatkan urutan atau proses yang kompleks. Biologi mempelajari lingkungan luar, bagian luar tubuh, dan bagian dalam tubuh baik hewan, manusia dan tumbuhan. Materi dalam biologi terdapat banyak konsep dan sistem yang kurang tepat untuk digambarkan dan dijelaskan jika hanya dengan kalimat-kalimat atau hanya dengan memisalkannya dan menyamakannya dengan benda lain sebagai contoh atau patokan. Misalnya pada proses sistem reproduksi seperti proses gametogenesis, struktur organ reproduksi wanita, proses pembuahan dan pelepasan sel telur dari folikel di organ reproduksi wanita sulit dipahami secara mendalam karena tidak ada objek nyata yang dapat diamati secara langsung. Kondisi tersebut dapat mempersulit peserta didik untuk memahami dan mendalami konsep yang pada akhirnya dapat menimbulkan kesalahpahaman. (Wulandari, *et al.*, 2018).

Berdasarkan permasalahan dikelas XI MIA 1 SMAN 10 Palembang yaitu mereka sangat jarang menggunakan media berbasis teknologi dalam proses pembelajaran di kelas, bahkan pendidik ketika dalam pembelajaran masih menggunakan papan tulis. Tidak jarang juga ada beberapa pendidik yang menggunakan power point dengan proyektor dan peserta didik menggunakan *handphone* namun hal tersebut belum optimal, padahal generasi sekarang dituntut untuk menggunakan teknologi.

Berdasarkan masalah belum optimalnya penerapan teknologi dikelas XI MIA 1 SMAN 10 Palembang dan masalah media belajar berbasis teknologi yang harus diimplementasikan oleh seorang guru untuk mencapai tujuan pembelajaran dan agar tidak terjadi miskonsepsi pada konsep-konsep biologi yang bersifat abstrak dan urutan sistem yang kompleks seperti pada materi sistem reproduksi, maka dianggap penting untuk dibantu dengan menggunakan ilustrasi-ilustrasi dalam bentuk animasi dengan menggunakan aplikasi multimedia (Wulandari, *et al.*, 2018). Oleh sebab itu maka dalam penelitian ini peneliti tertarik untuk menggunakan aplikasi Microsoft onenote sebagai media pembelajaran karena mampu menggambarkan (visual), audio serta dapat menjabarkan proses atau sistem yang kompleks menjadi lebih sederhana sehingga mudah dipahami. Tindakan ini

diimplementasikan pada tahap stimulasi dan tahap pembuktian dalam sintak model *Discovery Learning* yaitu pada saat guru mengarahkan peserta didik untuk persiapan pemecahan masalah dan memverifikasi hasil temuan peserta didik (Ariana, 2018).

Berdasarkan penelitian Primaningtyas, *et al.* (2021) dimana penelitian tersebut membandingkan pengaplikasian Microsoft Onenote dan Power Point dengan dua kelas eksperimen. Hasil dari nilai *N-Gain* dari kedua kelas eksperimen yaitu kelas eksperimen pertama yang menggunakan Microsoft Onenote lebih baik dengan nilai *N-Gain* 0,23 dipadankan dengan kelas eksperimen kedua yang menggunakan *Power Point* dengan nilai 0,10. Hal inilah yang menjadi dasar bagi peneliti lebih memilih menggunakan aplikasi *Microsoft Onenote* dibandingkan dengan *Power Point*, selain dari kelebihan dan fitur yang memang ada dan lebih unggul pada *Microsoft Onenote*.

Microsoft Onenote adalah bagian dari *Microsoft office* yang berfungsi seperti mencatat dikertas, sehingga pengguna dapat mencoret-coret, memberikan komentar, menulis, memberi gambar atau menggambar, memasukkan objek, menampilkan *screenshot* dan dapat membagikan catatan dengan rekan atau teman. Tidak seperti *Microsoft Word*, *Microsoft Onenote* memungkinkan pengguna memilih, melukis, dan menempatkan gambar di mana saja, seperti mengukir di atas kertas. *Microsoft Onenote* juga memungkinkan pengguna untuk dengan bebas menempatkan catatan. (Alvia & Rachmawaty, 2020). Siapapun pengguna bisa menambahkan lebih banyak ruang dimanapun dan kapanpun kita membutuhkannya. *Onenote* dapat menambahkan foto, melampirkan file, merekam audio dan video, grafik dan bentuk, oleh karena itu, *Microsoft Onenote* adalah media pencatat yang ampuh karena kita dapat membuat catatan tidak hanya dalam bentuk teks, tetapi juga bentuk gambar, suara, dan bahkan video. *Microsoft Onenote* mengelompokkan ide dan pemikiran dengan baik (Anggara, *et al.*, 2022).

Berhubungan dengan *Microsoft Onenote* yang bisa dicoret-coret, hal ini sangat sesuai jika dikombinasikan dengan *Stylus Pen*. *Stylus* adalah alat berbentuk pena yang bentuk spesifik untuk digunakan dilayar sentuh seperti komputer, perangkat, perangkat seluler, atau tablet grafis. (HP Online Store, 2022). Pembelajaran biologi materi sistem reproduksi yang didominasi dengan gambar-gambar akan sangat terbantu dengan menggunakan *Stylus Pen* sehingga membantu seorang pendidik untuk mencoret-

coret gambar agar peserta didik lebih paham dan tertarik.

Menemukan fitur Pena Stylus dan Microsoft Onenote seperti yang telah dijabarkan, gambaran yang benar tentang manfaat kedua teknologi tersebut akan kita dapatkan pada pembelajaran sistem reproduksi sebagai media pembelajaran. Berdasarkan hasil penelitian Alvia dan Rachmawaty (2020) hasil belajar peserta didik meningkat dikarena menggunakan aplikasi Microsoft sebagai media mind mapping pada materi pelajaran sistem pencernaan (Alvia & Rachmawaty, 2020). Begitu juga dengan penelitian Primaningtyas, *et al.* (2021) Media pembelajaran Microsoft Onenote ditemukan secara signifikan lebih baik daripada PowerPoint. Penelitian ini diperlukan sebagai solusi untuk kelas XI MIA 1 yang mana berdasarkan hasil wawancara belum menggunakan teknologi dengan maksimal dalam proses pembelajaran didalam kelas. Tujuan Penelitian untuk mengetahui manfaat menggunakan *Stylus Pen* dengan aplikasi Microsoft Onenote terhadap hasil belajar peserta didik pada materi sistem reproduksi.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini ialah penelitian tindakan kelas, yaitu penelitian kolaboratif dan reflektif yang mengambil tindakan khusus untuk memperbaiki mutu pembelajaran dan integritas guru di masa depan. Penelitian ini dilakukan dalam empat sesi, dua diantaranya merupakan sesi dalam satu siklus.

Deskriptif kuantitatif adalah teknik analisis data yang digunakan adalah. Data posttest dan pretest dianalisis dengan software SPSS dan diolah dengan menghitung rata-rata (N-Gain). Selanjutnya nilai prestasi atau pencapaian ketuntasan dianalisis dengan menghitung nilai hasil belajar peserta didik pada setiap siklus yaitu Prasiklus, Siklus I dan Siklus II. Peneliti kemudian mengklasifikasikan hasil sebagai tuntas atau tidak tuntas. Analisis data menggunakan rumus N-Gain dan kriteria N-Gain terlihat pada tabel 1 berikut (Hake, 1999):

Kegiatan PTK ini dilangsungkan pada semester genap tahun pelajaran 2022/2023 antara tanggal 6 Februari sampai dengan 5 Juni 2023 di SMAN 10 Palembang. Subyek penelitian adalah peserta didik kelas XI MIA 1 SMAN 10 Palembang yang berjumlah 30 peserta didik. Mata pelajaran tersebut merupakan sistem reproduksi.

$$\text{Normal Gain} = \frac{\text{Skor post test} - \text{skor pre test}}{\text{Skor ideal} - \text{skor pre test}}$$

Tabel 1. Kriteria tingkat *N-Gain* (Hake, 1999)

Rata -Rata	Kriteria
$G > 0,7$	Tinggi
$0,3 \leq g \leq 0,7$	Sedang
$0 < g < 0,3$	Rendah
$G \leq 0$	Gagal

Instrumen yang diaplikasikan adalah test soal pilihan ganda sejumlah 30 butir soal. Tes pilihan ganda diberikan sesuai dengan capaian pembelajaran yang relevan sesuai dengan kurikulum merdeka. Awal Pelaksanaan yaitu dengan membagikan soal pretest kepada peserta didik untuk mengukur kemampuan awal peserta didik. Selanjutnya peserta didik mengerjakan posttest diakhir kegiatan pembelajaran. Pelaksanaan pembelajaran ini menggunakan laptop *touchscreen* dengan *Stylus Pen* sebagai media pembelajaran dengan menggunakan aplikasi *Microsoft Onenote* untuk menyampaikan materi.

3. Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil belajar pada prasiklus nilai peserta didik belum mencapai nilai minimum ketuntasan. Adapun Upaya yang dilakukan oleh peneliti adalah melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan model pembelajaran *Discovery Learning* menggunakan *Stylus Pen* dengan aplikasi *Microsoft Onenote*.

Peneliti merancang dan melaksanakan pembelajaran di kelas sesuai sintak model *Discovery Learning*. Berdasarkan Ariyana (2018), langkah-langkah model pembelajaran *Discovery Learning* adalah Pemberian rangsangan (*Stimulation*), Pernyataan atau Identifikasi masalah (*Problem Statement*), Pengumpulan data (*Data Collection*), Pengolahan data (*Data Processing*), Pembuktian (*Verification*) dan Menarik simpulan/generalisasi (*Generalization*).

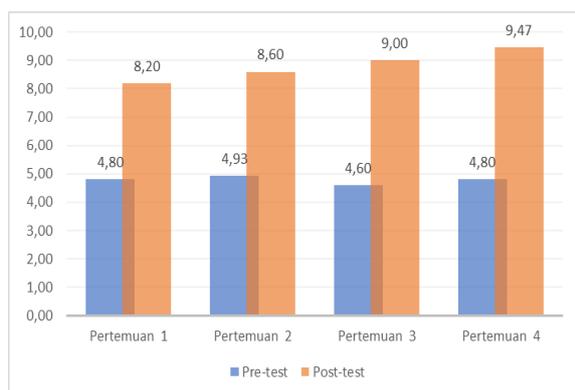
Sebelum melaksanakan kegiatan pembelajaran peneliti melakukan pretest terlebih dahulu sesuai dengan materi sistem reproduksi. Hasil pretest bisa dilihat pada Gambar 1. Setelah melakukan pretest maka peneliti memulai kegiatan pembelajaran dengan mengajukan pertanyaan lalu memberikan materi

pembelajaran sistem reproduksi yang mengarah pada persiapan pemecahan masalah. Saat inilah *Stylus Pen* dan *Microsoft Onenote* digunakan sebagai media pembelajaran.

Setelah alur pembelajaran berjalan sesuai dengan sintak *Discovery Learning* yaitu identifikasi masalah, pengumpulan data, pengolahan data dan masuk pada tahap verifikasi media pembelajaran dengan *Stylus Pen* dan *Microsoft Onenote* digunakan kembali untuk menerangkan atau menverifikasi kebenaran suatu konsep atau teori yang didapat oleh peserta didik pada tahap sebelumnya. Setelah verifikasi dilanjut dengan menarik kesimpulan. Pada tahap akhir peserta didik melakukan posttest. Hasil posttest dapat dilihat pada Gambar 1.

Perbandingan Nilai Pretest dan Posttest

Pretest dilakukan sebelum materi disampaikan ke peserta didik dan post dilakukan setelah proses pembelajaran dengan menggunakan *Stylus Pen* dengan aplikasi *Microsoft Onenote* menunjukkan hasil yang sangat berbeda (Gambar 1).



Gambar 1. Nilai rata – rata pretest dan posttest

Berdasarkan Gambar 1 dapat diketahui bahwa penggunaan *Stylus Pen* dengan berbantuan aplikasi *Microsoft Onenote* efisien dan efektif menjadi media. Jika dilihat dari hasil posttest semakin sering pertemuan semakin meningkat hasil belajar peserta didik. Selanjutnya data diolah dengan uji *N-Gain*. Berikut hasil analisi *N-Gain* (Table 2.)

Table 2. Nilai rata - rata *N-Gain*

Siklus	Pertemuan	Rata – rata <i>N-Gain</i>	Kategori
Siklus 1	Pertemuan 1	0,689	Sedang
	Pertemuan 2	0,753	Tinggi
Siklus 2	Pertemuan 3	0,837	Tinggi
	Pertemuan 4	0,840	Tinggi

Nilai belajar setiap pertemuan mengalami peningkatan, hal tersebut dapat dilihat dari nilai *N-Gain* yang melebihi 0,7 dapat dilihat pada Tabel 2. Nilai *N-Gain* 0,7 masuk dalam kategori tinggi dan nilai ketuntasan yang tinggi berarti penggunaan *Stylus Pen* dengan aplikasi *Microsoft Onenote* efektif diimplementasikan sebagai media belajar dalam kelas. Hal ini didukung oleh penelitian Alvia dan Rachmawaty (2020) yang mana penggunaan aplikasi *Microsoft Onenote* sebagai media pembelajaran terbukti dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik pada materi pelajaran sistem pencernaan di kelas XI SMAN 12 Makassar.

Pembelajaran dengan menggunakan multimedia seperti halnya *Microsoft onenote* terbukti berhasil menaikkan nilai dan mengarahkan kemampuan berpikir kritis peserta didik (Syahdiani, *et al.*, 2015). Hal ini juga didukung oleh riset Primaningtyas, Sudjito, & Kristiyanto (2021) yang mana dalam penelitian ini peneliti membandingkan penggunaan aplikasi *Microsoft Onenote* dengan *Power Point*. Hasil yang didapat kelas eksperimen yang menggunakan *Microsoft Word* lebih rendah dengan *N-Gain* 0,10 dibandingkan kelas eksperimen yang menggunakan *Microsoft Onenote* dengan nilai *N-Gain* 0,23. Media pembelajaran dengan *Microsoft Onenote* didapatkan lebih baik secara signifikan dari pada menggunakan *Power Point*.

Ketuntasan Belajar Peserta Didik

Penggunaan *Stylus Pen* dengan aplikasi *Microsoft Onenote* menunjukkan peningkatan persentase ketuntasan disetiap siklusnya (Tabel 3).

Tabel 3. Persentase ketuntasan

No.	Kriteria	KKM	Prasiklus		Siklus 1		Siklus 2	
			Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
1.	Tuntas	72	4	13%	23	77%	29	97%
2.	Belum Tuntas	72	26	87%	7	23%	1	3%
3.	Nilai Rata -rata		47,8		85		92,3	

Pada prasiklus dapat dilihat bahwa banyak yang belum memahami materi sistem reproduksi hal bisa dilihat pada Tabel 3 dimana jumlah yang tuntas hanya 4 dari 30. Berdasarkan hasil pengamatan dan observasi saat pendidik mengajar menjadikan banyak peserta didik tidak sampai KKM ternyata persoalannya adalah Peserta didik minim rasa ketertarikan dalam mengikuti alur pembelajaran dan kegiatan pembelajaran terasa menjenuhkan. Rendahnya jumlah yang tidak tuntas sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Ningsih (2018) tentang keaktifan peserta didik. Keaktifan peserta didik mempengaruhi hasil prestasi belajar.

Pada siklus 1 pertemuan pertama dapat dilihat pada Gambar 1 dan Tabel 2 bahwa pada pertemuan pertama ini merupakan pertemuan dengan nilai rata-rata terkecil dan juga N-Gain terendah dari pertemuan lainnya yaitu 0,68. Hal disebabkan peserta didik masih belum terbiasa melihat seorang guru menggunakan media pembelajaran dengan *Stylus Pen* dan aplikasi *Microsoft Onenote*.

Berdasarkan hasil wawancara dengan anak-anak kelas XI MIA 1 SMAN 10 Palembang mereka sangat jarang menggunakan teknologi berbasis pendidikan mereka hanya menggunakan *handphone* atau *e-book*, peserta didik belum pernah dan baru pertama kali melihat guru mengajar bukan dengan *Powerpoint*, bahkan mereka tidak familiar dengan *microsoft onenote*.

Berdasarkan hasil refleksi seorang pendidik dan masukkan dari observer karena hal ini masih merupakan hal baru maka pendidik memilih untuk lebih menyederhanakan media yaitu dengan memilih gambar atau video yang dilampirkan lebih sederhana. Hal yang terjadi pada siklus 1 pertemuan 1 ini merupakan hal yang wajar terjadi pada individu karena masuk pada tahap adaptasi *Honeymoon*. Tahap ini adalah tahap dimana peserta didik memiliki semangat dan penasaran. Peserta didik masih terasa asing pada media pembelajaran baru dan untuk tahap awal harus disederhanakan (Rohmah, 2021).

Pada siklus 1 pertemuan 2 dapat dilihat pada Gambar 1 dan Tabel 2 bahwa sudah ada kenaikan. Hal ini disebabkan mereka sudah mulai awam tapi masih terdapat beberapa peserta didik yang belum tuntas. Berdasarkan hasil observasi ada dua orang peserta didik yang menjawab bahwa mereka bingung dengan coretan yang peneliti berikan. Peserta didik berkata bawah coretan yang pendidik berikan menutupi gambar aslinya.

Berdasarkan hal tersebut maka pendidik melakukan refleksi, dengan melakukan refleksi

dan saran dari observer maka munculah solusi yaitu ketika pendidik memberikan gambar dan pendidik memberikan penjelasan lebih detail melalui gambar dan peneliti memilih mencoret dengan jenis pen yang lebih tipis. Jenis pen yang lebih tipis ini untuk meminimalisir tertutupnya gambar yang asli dengan coretan yang diberikan oleh pendidik, Hal ini sesuai dengan panduan karakteristik media gambar yang dipilih atau digunakan (Harefa & Hayati, 2021).

Siklus 1 pertemuan 1 dan pertemuan 2 sudah dilalui dapat dilihat pada tabel 3 bahwa yang lulus pada siklus 1 yaitu 23 anak, masih ada tujuh peserta didik yang belum tuntas. Guna memfasilitasi agar tujuh peserta didik ini tuntas pendidik perlu melakukan refleksi dari hasil pertemuan sebelumnya dan tidak lupa kritik dan saran dari observer.

Hasil refleksi dari pertemuan sebelumnya yaitu pendidik menggunakan dua gambar yang sama persis, gambar yang satu sebagai patokan dasar dan gambar yang kedua untuk dicoret-coret oleh pendidik dengan *Stylus Pen*, sehingga peserta didik bisa membandingkan gambar yang belum dicoret dan gambar sesudah dicoret-coret tersebut dengan maksud memberi penjelasan lebih detail.

Pada siklus 2 pertemuan 1 pendidik mengajar dikelas dengan menggunakan hasil refleksi siklus 1, dimana pendidik sudah menggabungkan semua hasil refleksi dan perbaikan media seperti menyederhanakan gambar, menggunakan jenis pen yang tipis dan memasukkan dua gambar yang sama persis atau gambar ganda didalam *Microsoft Onenote*.

Bergerak berdasarkan hasil observasi dan refleksi peserta didik sudah terbiasa dan bisa mengikuti pembelajaran dan tidak ada hambatan lagi dalam menggunakan media, maka terjadi peningkatan (Gambar 1 dan Tabel 2). Pada Gambar satu terlihat N-Gain naik menjadi 0,83 dan pada Tabel 2 jumlah peserta didik yang sudah tuntas menjadi 77%.

Pada siklus 2 pertemuan 2 pendidik masih menggunakan cara yang sama seperti siklus 2 pertemuan satu karena berdasarkan hasil refleksi dan observasi sudah tidak ada hambatan atau permasalahan pada peserta didik terkait media pembelajaran penggunaan *Stylus Pen* dengan aplikasi *Microsoft Onenote* yang digunakan oleh pendidik. Jika dilihat dari hasil belajarpun pertemuan 2 pada siklus 2 ini mengalami peningkatan walau tidak terlalu besar.

Siklus 1 dan siklus 2 telah dilalui dengan jumlah empat kali pertemuan. Dapat dilihat pada tabel 3 bahwa ada kenaikan persentase ketuntasan awal 77% naik menjadi 97%. Dapat

dilihat juga pada tabel 3 bahwa jumlah peserta didiksiklus satu yang tidak tuntas 7 peserta didik dan pada siklus 2 hanya 1 anak yang tidak tuntas.

Keterbatasan pada penelitian ini adalah penggunaan media membutuhkan sarana dan prasarana yang memadai seperti proyektor, listrik dan jenis laptop berlayar *touchscreen*. Jika laptop itu sendiri tidak satu set dengan *stylus pen* maka perlu membeli *stylus pen* setelah terpisah.

4. Simpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian Tindakan kelas yang telah dilakukan terjadi peningkatan setiap siklusnya. Prasiklus rata-rata nilai ketuntasannya 47,8. Siklus pertama nilai rata-rata ketuntasan adalah 85 dan naik menjadi 92,3 pada siklus kedua. Nilai N-Gain yang mencapai 0,840 masuk dalam kategori tinggi, oleh karena itu dapat dinyatakan bahwa Penggunaan *Stylus Pen* dengan aplikasi *Microsoft Onenote* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi sistem reproduksi. Media pembelajaran ini dapat diimplementasikan dengan materi pembelajaran lainnya untuk melihat peningkatan hasil belajar peserta didik.

Daftar Pustaka

Alvia & Rachmawaty, (2020). Pengaruh penerapan media mind mapping terintegrasi dengan aplikasi microsoft onenote terhadap hasil belajar peserta didik pada materi pelajaran sistem pencernaan di kelas XI SMAN 12 Makassar. *Prosiding Seminar Nasional Biologi Dan Pembelajarannya*, (Pp. 365-370).

Anggara, D. E., Munawwarah, S. H., Lestari, I., Handayani, R. T., & Nurbaiti, N. (2022). Memahami pentingnya manfaat microsoft onenote pada pembelajaran disekolah atau kampus. *Jurnal Ilmu Komputer, Ekonomi Dan Manajemen*, 2(2), 2757-2762.

Ariyana, Y., Pudjiastuti, A., Bestary, R., dan Zamroni. (2018). Buku Pegangan Pembelajaran Berorientasi Pada Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi. Jakarta: Kemeterian Pendidikan dan Kebudayaan

Hake, H. (1999). Analyzing charge gain scores. *America Educational Research Association's Division, Measurrement And Research Methodology*. Indiana University.

Harefa, N. A., & Hayati, E. (2021). *Media Pembelajaran Bahasa Dan Sastra Indonesia*

dan Teknologi Informasi. Tangerang Selatan: Unpam Press.

HP Online Store. (2022, September 25). *Apa Keuntungan Menggunakan Pen Touch Screen?*. Retrieved Mei 9, 2023, From <https://www.hp.com/id-id/shop/tech-takes/post/keuntungan-menggunakan-pen-touch-screen>

Ningsih, A. (2018). Pengaruh Keaktifan Siswa Terhadap Hasil Belajar Ekonomi Kelas X Di Sman 2 Gunung Sahilan. *Peka: Jurnal Pendidikan Ekonomi Akutansi*, 6 (2), 157-163.

Nuraini, N. (2021, Oktober). Penggunaan pen tablet dengan aplikasi google meet untuk meningkatkan hasil belajar matematika SMK. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kejuruan*, 1(04), 253-260. <https://doi.org/10.51878/vocational.v1i4.709>

Primaningtyas, M., Sudjito, D., & Kristiyanto, W. (2021, September). Perbandingan penggunaan media onenote dan power point dalam pembelajaran fisika yang bersifat matematis. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, 12(2), 203-207. <https://doi.org/10.26877/jp2f.v12i2.9373>

Rohmah, N. (2021). Adaptasi kebiasaan baru di masa pandemi covid-19. *Jurnal Studi Islam Dan Humaniora*, 1(2), 78-90. <https://doi.org/10.37680/almikraj.v1i2.767>

Rusydiyah, E. F. (2019). *Teknologi pembelajaran implementasi pembelajaran era 4.0*. Surabaya: UIN Sunan Ampel Press.

Syahdiani, S., Kardi, S., & Sanjaya, M. (2015, November). Pengembangan multimedia interaktif berbasis inkuiri pada materi sistem reproduksi manusia untuk meningkatkan hasil belajar dan melatih keterampilan berpikir kritis siswa. *Pendidikan Sains Pascasarjana Universitas Negeri Surabaya*, 5(1), 727-741. <https://doi.org/10.26740/jpps.v5n1.p727-741>

Wulandari, S., Rahmalina, W., Martin, S. N., & Yuniarti, L. (2021). Respon terhadap penggunaan stylus pen dan fitur record dalam pembelajaran. *Jurnal Pendidikan*

Matematika, 4(2), 62-76.
<https://doi.org/10.30656/gauss.v4i2.3164>
Wulandari, T. A., Sibuea, A. M., & Siagian, S.
(2018). Pengembangan media pembelajaran
berbasis multimedia interaktif pada mata

pelajaran biologi. *Jurnal Teknologi Informasi
& Komunikasi Dalam Pendidikan*, 5(1), 75-
86.
<https://doi.org/10.24114/jtikp.v5i1.12524>