

## HIGHER ORDER THINKING SKILL (HOTS) DAN MODEL PEMBELAJARAN TPACK SERTA PENERAPANNYA PADA MATAKULIAH STRATEGI PEMBELAJARAN PPKn

Evi Susilawati<sup>1</sup>, Imamul Khaira<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Universitas Islam Sumatera Utara, <sup>2</sup> Universitas Haji Sumatera Utara

[eviusilawati@fkip.uisu.ac.id](mailto:eviusilawati@fkip.uisu.ac.id), [imamulkhaira@gmail.com](mailto:imamulkhaira@gmail.com)

**Abstrak:** *Pengintegrasian Teknologi Komunikasi dan Informasi (TIK) pada kegiatan pembelajaran saat ini dapat memacu kemampuan berpikir tingkat tinggi/higher order tinking skills (HOTS) mahasiswa. Kerangka kerja untuk menerapkan TIK dengan menumbuhkan HOTS mahasiswa dapat menggunakan Model Pembelajaran Technological, Pedagogical And Content Knowledge (TPACK). Berdasarkan perpaduan integrasi HOTS dan penerapan Model TPACK, maka tujuan penelitian ini untuk melihat adanya peningkatan hasil belajar Matakuliah Strategi Pembelajaran PPKn dengan menerapkan Model Pembelajaran TPACK yang mengembangkan HOTS. Penelitian ini berbentuk Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan menggunakan Model Kemmis & McTaggart yang menggabungkan data kualitatif serta kuantitatif. Sampel penelitian ini berbentuk sampel jenuh dengan subjek penelitiannya adalah mahasiswa semester I Program Studi Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan (PPKn) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Islam Sumatera Utara (UISU) pada tahun pelajaran 2021.1. dengan jumlah mahasiswa 10 orang. Data dalam penelitian ini diperoleh dari hasil observasi kegiatan mengajar dosen dalam menerapkan Model Pembelajaran TPACK dengan mengembangkan HOTS, hasil observasi aktivitas belajar mahasiswa dalam mengikuti pembelajaran yang menggunakan Model TPACK yang mengembangkan HOTS, dan instrumen tes hasil belajar matakuliah Strategi Pembelajaran PPKn yang mengembangkan HOTS. Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah Strategi Pembelajaran PPKn dengan menerapkan Model Pembelajaran TPACK yang mengembangkan HOTS.*

**Kata Kunci:** *HOTS, model pembelajaran TPACK, hasil belajar matakuliah strategi pembelajaran PPKn*

**Abstract:** *The integration of Information and Communication Technology in current learning activities can stimulate students' higher order thinking skills (HOTS). The framework for implementing Information and Communication Technology by growing HOTS students can use the Technological, Pedagogical And Content Knowledge (TPACK) Learning Model. Based on the combination of HOTS integration and the application of the TPACK Model, the purpose of this study is to see an increase in learning achievement for the Pancasila and Civics Learning Strategy Course by applying the TPACK Learning Model that develops HOTS. This research was in the form of Classroom Action Research using the Kemmis & McTaggart Model which combines qualitative and quantitative data. The sample of this research was in the form of a saturated sample with the research subjects being first semester students of the Pancasila and Civic Education Study Progra, Faculty of Teacher Training and Education. Univesitas Islam Sumatera Utara Islamic (UISU) in the academic year 2021.1. with 10 students. The data in this study were obtained from observations of lecturers' teaching activities in applying the TPACK Learning Model by developing HOTS, observations of student learning activities in participating in learning using the TPACK Model by developing HOTS, and the test instrument for learning achievement for Pancasila and Civics Learning Strategies courses based on HOTS. The findings of this study indicate that there is an increase in student learning outcomes in the Civics Learning Strategy course by applying the TPACK Learning Model that develops HOTS.*

**Keywords:** *HOTS, TPACK learning model, learning achievement for pancasila and civics learning strategy courses*

### PENDAHULUAN

Teknologi, komunikasi, dan informasi (TIK) merupakan kebutuhan dalam pembelajaran di *Era Society 5.0* seperti sekarang ini. Tuntutan pembelajaran di *Era Society 5.0* berfokus pada pengembangan keterampilan berpikir kritis, pemecahan masalah, keterampilan berkomunikasi, dan keterampilan

TIK. Tuntutan pembelajaran tersebut menjadi kesempatan bagi dosen untuk dapat membantu dan membawa mahasiswa menjadi kompeten sesuai dengan tuntutan pembelajaran *Era Society 5.0* (Susilawati & Khaira, 2021).

Pentingnya penguasaan keterampilan berpikir tingkat tinggi terdapat dalam kegiatan pembelajaran di *Era Society 5.0* ini

mengharuskan kesiapan dosen Matakuliah Strategi Pembelajaran PPKn di Program Studi PPKn FKIP UISU untuk mengembangkan model pembelajaran berbasis TIK. Salah satu model pembelajaran yang tepat dan berbasis TIK adalah Model Pembelajaran *Technological, Pedagogical And Content Knowledge (TPACK)*. Model Pembelajaran TPACK merupakan model pembelajaran yang mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran tanpa mengabaikan tujuan pedagogis dan konten matakuliah (Mutiani, dkk, 2021). Penerapan Model Pembelajaran TPACK ini akan meningkatkan profesionalisme dosen dalam mengajar karena dalam Model Pembelajaran TPACK ini memuat komponen isi materi matakuliah, pengetahuan, pedagogis, dan teknologi yang merupakan empat komponen yang tidak bisa ditawar lagi dan harus dikuasai oleh dosen (Susilawati & Sugilar, 2021). Model Pembelajaran TPACK mampu memenuhi tuntutan pembelajaran di *Era Society 5.0* yang mana memberikan keterampilan yang harus dikuasai oleh dosen seperti keterampilan dalam menguasai TIK, penguasaan media pembelajaran berbasis TIK, dan keterampilan hidup dan karir (Sojanah, Kodri, & Machmud, 2021).

Kemampuan dosen dalam mengajarkan berbagai materi yang mampu menumbuhkan penguasaan keterampilan berpikir tingkat tinggi dalam pembelajaran di *Era Society 5.0* perlu didukung oleh kemampuan dosen dalam membekali mahasiswa untuk mampu menghadapi berbagai perubahan yang cepat yang tentunya memerlukan memerlukan kekuatan berpikir yang tinggi bagi mahasiswa untuk menyiapkan solusi akan persoalan-persoalan baru yang terus berkembang. Agar mahasiswa berkompeten dan siap menghadapinya, maka dosen harus melakukan perubahan besar dalam cara mengajar dan mengajak mahasiswa belajar. Untuk itu, dosen harus mempersiapkan mahasiswa untuk terlatih memikirkan banyak hal di masa depan agar mereka lebih siap dalam menghadapi setiap masalah dengan membekali setiap mahasiswa pada keterampilan berpikir tingkat tinggi atau *Higher Order Thinking Skills (HOTS)*. Dalam proses pembelajaran matakuliah Strategi Pembelajaran PPKn, mahasiswa perlu diberikan keterampilan HOTS yang dipadukan dengan teknologi. Perpaduan yang tepat antara penggunaan Model Pembelajaran TPACK yang mengembangkan HOTS dalam capaian pembelajaran menjadi salah satu solusi untuk

menjawab berbagai tantangan terhadap tuntutan *Era Society 5.0* yang semakin kompleks.

#### *Mengembangkan Higher Order Thinking Skills (HOTS)*

Kegiatan pembelajaran di *Era Society 5.0* menuntut mahasiswa untuk mampu menerapkan, menggabungkan, dan memodifikasi pengetahuan yang ada untuk memecahkan masalah kekinian secara efektif. Tuntutan pembelajaran tersebut tentunya harus mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS) mahasiswa. Pengembangan HOTS dalam pembelajaran memerlukan penerapan informasi atau pengetahuan baru yang telah dipelajari mahasiswa, serta manipulasi informasi tersebut, untuk kemudian memperoleh kemampuan merespons dalam situasi yang baru.

Pengembangan HOTS dapat dilihat dari capaian pembelajaran dan instrumen hasil belajar. Instrumen hasil belajar ini berupa alat evaluasi yang melatih mahasiswa untuk berpikir kritis dan kreatif (Khaldun, Hanum, & Utami, 2019). Pengembangan HOTS dalam pembelajaran sangat diperlukan bagi pembentukan kemampuan mahasiswa dalam berpikir lebih kritis dan kreatif, bekerja dalam tim, berkomunikasi dengan baik dan memahami literasi komputer. Hal ini sejalan dengan pendapat Sarah, Khaldun, & Gani (2021) yang menyatakan bahwa berpikir kritis adalah kemampuan menganalisis ide secara logis, reflektif, sistematis dan produktif untuk memahami dan mengevaluasi informasi dengan tujuan apakah informasi tersebut diterima, ditolak atau ditangguhkan putusannya.

Merujuk pada pendapat-pendapat para ahli di atas, dapat dimaknai bahwa untuk mengukur pencapaian berpikir kritis dan kreatif, diperlukan suatu penilaian yang mengembangkan HOTS. Hal ini didasarkan pada pengertian yang dikemukakan oleh (Kusumastuti, et al., 2019) yang menyatakan bahwa HOTS sebagai kemampuan yang menggunakan pikiran secara luas untuk mendapatkan sesuatu yang baru dan menerapkan informasi serta pengetahuan yang baru dari pengetahuan sebelumnya dalam memecahkan masalah dalam situasi yang dinamis. HOTS ini merupakan kompetensi yang harus dimiliki mahasiswa dalam mempelajari matakuliah Strategi Pembelajaran PPKn.

Pengembangan HOTS dibagi menjadi

dua kategori yaitu: (1) keterampilan berpikir tingkat rendah, dan (2) keterampilan berpikir tingkat tinggi (Schraw & Robinson, 2011). Deskripsi masing-masing kategori ditunjukkan pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Deskripsi Kategori dan Kata Kunci Menurut Taksonomi Bloom

No	Kategori	Kategori dan Kata Kunci
1	LOTS Lower Order Thinking Skill (Keterampilan Berpikir Tingkat Rendah)	Memahami: Mengklasifikasikan, Mendeskripsikan, Menjelaskan, Mengidentifikasi, Menempatkan, Melaporkan, Menjelaskan, Menerjemahkan, Memparafrasekan. Menerapkan: Memilih, Mendemonstrasikan, Bertindak, Menggunakan, Mengilustrasikan, Menafsirkan, Mengatur Jadwal, Membuat sketsa, Memecahkan masalah
2	HOTS Higher Order Thinking Skill (Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi)	Menganalisis: Meneliti, Membandingkan, Membedakan, Melakukan Mendiskriminasi, Memisahkan, Menguji, Melakukan percobaan, Mengevaluasi, Memberikan argumentasi, Menyatakan, Memilih, Memberi dukungan, Memberi penilaian, Menciptakan: Merakit, mengubah, Membangun, Merancang, Menetapkan, Merumuskan,

*Model Pembelajaran Technological, Pedagogical And Content Knowledge (TPACK)*

Disadari, dengan meningkatnya kebutuhan akan penggunaan TIK untuk kehidupan, maka dalam kegiatan pembelajaran integrasi TIK sangat diperlukan. Dalam mengintegrasikan TIK di di ruang kelas, dosen memainkan peranan penting dalam menciptakan pembelajaran yang kaya akan TIK, dan membuat keputusan penting yang akan memengaruhi pembelajaran yang berkualitas.

Dalam mengintegrasikan TIK di di

ruang kelas sebenarnya, begitu banyak pertimbangan yang digunakan dosen dalam memutuskan apa, kapan, dan bagaimana TIK akan digunakan. Dosen matakuliah Strategi Pembelajaran PPKn diharapkan mampu membuat keputusan yang bijaksana ketika mengintegrasikan TIK ke dalam pembelajaran yang mereka lakukan. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa kegiatan pembelajaran yang berbasis TIK memungkinkan mahasiswa terlibat dalam tingkat pemikiran yang lebih tinggi (HOTS) dengan beban kognitif yang lebih sedikit dengan memberikan visualisasi dan representasi masalah menampilkan konten pelajaran yang menarik (Crompton, 2015). Berdasarkan penelitian yang dilakukan Kim (2018). Menunjukkan bahwa penggunaan TIK dalam kegiatan pembelajaran menciptakan pembelajaran yang berpusat pada mahasiswa dan menjembati penghalang dari ketidakpercayaan dosen dalam menyampaikam materi yang variatif menjadi lebih bervariasi dan menarik karena sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan mahasiswa. Salah satu model pembelajaran yang menggunakan TIK menurut Kim (2018) adalah Model Pembelajaran TPACK.

Model Pembelajaran TPACK merupakan model pembelajaran yang mengintegrasikan TIK ke dalam pembelajaran di kelas. Tentunya pengintegrasian teknologi ini akan memfasilitasi pembelajaran mahasiswa dalam menerima pengetahuan dengan menggunakan strategi pengajaran dan teknologi yang tepat di kelas. Model Pembelajaran TPACK ini akan efektif digunakan untuk memampukan dosen dalam menggunakan teknologi untuk kegiatan pembelajaran yang pada akhirnya akan meningkatkan keefektifan pembelajaran di kelas.

Niess (2015) telah mengembangkan empat aspek komponen Model Pembelajaran TPACK yang terdiri atas: (1) konsepsi menyeluruh tentang apa artinya kegiatan pembelajaran dengan menggunakan TIK, (2) penggunaan TIK yang diselaraskan dengan pengetahuan, tingkat berpikir mahasiswa dan pemberian materi dengan TIK, (3) pengetahuan tentang materi kurikuler yang menggabungkan TIK, dan (4) pengetahuan tentang model pembelajaran dan representasi untuk kegiatan pembelajaran dengan TIK. Berdasarkan pendapat Niess (2015) dapat dilihat bahwa penggunaan Model Pembelajaran

TPACK mamapu meningkatkan keterampilan dosen dalam penggunaan TIK dan menambah keterampilan dosen dalam memberikan materi yang berkualitas karena proses pembelajaran dapat dilakukan secara konstruktif dan berulang-ulang sehingga dosen dapat dengan mudah merefleksikan pembelajarannya secara terperinci dan merevisi berbagai kekurangannya dalam kegiatan pembelajaran yang pada akhirnya pembelajaran yang dilakukan dapat dilaksanakan secara tepat dan produktif. Kim (2018) telah meneliti mengenai penggunaan Model Pembelajaran TPACK menyatakan bahwa dosen yang telah menggunakan Model Pembelajaran TPACK memiliki sikap positif terhadap penggunaan TIK, dan kesediaan mereka untuk menggunakan teknologi dalam pengajaran mereka di masa depan, dan menunjukkan pengetahuan TIK yang baik sehingga pembelajaran yang mereka lakukan lebih bermakna.

Model Pembelajaran TPACK merepresentasikan pengetahuan ini mengacu pada pengetahuan yang secara efektif dan efisien menggunakan teknologi untuk meningkatkan efektivitas dan kualitas pembelajaran mulai dari perencanaan, proses pembelajaran hingga evaluasi (Ozudogru, 2019). Tujuan utama penggunaan Model Pembelajaran TPACK adalah untuk menyelaraskan teknologi dengan materi pelajaran dan penyampaian materi pembelajaran sebagai suplemen dalam pembelajaran. Model Pembelajaran TPACK mampu memberikan evaluasi bagi dosen tentang kemampuannya dalam menggunakan TIK. Keuntungan yang lainnya dari penggunaan Model Pembelajaran TPACK adalah mahasiswa dapat berbagi cerita secara aktif sambil menggunakan pendekatan TIK yang berbeda untuk mengekspresikan pengetahuan mereka yang telah mereka pelajari. Penggunaan Model Pembelajaran TPACK mampu membantu dosen untuk mempersiapkan pembelajaran yang lebih memotivasi dengan sumber daya dosen yang berkualitas, mengingat kegiatan pembelajaran dengan menggunakan Model Pembelajaran TPACK mampu untuk menjangkau keseluruhan mahasiswa dalam lingkup yang lebih luas (Makawawa, Junita Cristi. dkk. (2021). Selain itu, dosen yang mengajar dengan menggunakan TIK dapat memahami dan berkomunikasi lebih baik dan secara luas tanpa membedakan waktu dan tempat secara digital sehingga dapat

meningkatkan keterlibatan dan motivasi mahasiswa dalam belajar (Ricardo, 2019). Kegiatan pembelajaran yang demikian tentunya telah meningkatkan interaksi edukatif yang intens antara dosen dan mahasiswa karena mereka dapat berkomunikasi dimana saja dan kapan saja tanpa dibatasi ruang dan waktu yang tentunya akan mempengaruhi hasil belajar mahasiswa.

#### *Hasil Belajar Matakuliah Strategi Pembelajaran PPKn*

Salah satu dari pelaksanaan Merdeka Belajar Kurikulum Merdeka (MBKM) menuntut mahasiswa untuk aktif, kreatif dan inovatif, dalam proses pembelajaran. Dalam hal ini setiap kegiatan pembelajaran harus memiliki kompetensi pada tiga aspek yaitu kognitif, afektif, dan psikomotorik (Hamdani, Prayitno, & Karyanto, 2020). Ketiga dimensi tersebut diukur melalui hasil belajar. Hasil belajar diartikan sebagai standar nilai yang ditetapkan oleh masing-masing lembaga dan perubahan perilaku mahasiswa pada setiap tingkatannya (Susilawati, Sitompul, & Situmorang 2019). Hasil belajar juga diartikan sebagai perubahan perilaku pada diri mahasiswa yang dapat diamati dan diukur dalam bentuk perubahan pengetahuan (aspek kognitif), sikap (aspek afektif), dan keterampilan (aspek psikomotorik) (Khaira, Susilawati, Iskandar, 2019).

Pendapat-pendapat mengenai hasil belajar yang telah dikemukakan di atas berlaku untuk matakuliah Strategi Pembelajaran PPKn. Matakuliah Strategi PPKn merupakan matakuliah yang terdiri dari teori dan praktik yang mana pada bagian teori, matakuliah ini berisikan kajian tentang pengertian, komponen, klasifikasi, prinsip, dan langkah-langkah pemilihan strategi pembelajaran, sementara pada bagian aplikasi dipraktekkan prinsip, langkah-langkah pemilihan, dan pemanfaatan strategi pembelajaran untuk kegiatan pembelajaran PPKn (Susilawati, & Khaira, 2021). Di *Era Society 5.0* ini kegiatan pembelajaran matakuliah Strategi Pembelajaran PPKn yang dilaksanakan di Prodi PPKn FKIP UISU berbasis TIK dengan menggunakan internet. Hal ini didasarkan pada tuntutan *Era Society 5.0* yang mana seluruh aktivitas kehidupan sudah berbasis TIK dan internet. Untuk menyikapi perubahan di segala aspek kehidupan, terutama pada kegiatan pembelajaran, padanan yang tepat kegiatan pembelajaran matakuliah Strategi

Pembelajaran PPKn dengan menggunakan TIK adalah menggunakan Model Pembelajaran TPACK. Penggunaan Model pembelajaran TPACK pada matakuliah Strategi Pembelajaran PPKn dapat memaksimalkan proses pembelajaran karena di dukung alat, media dan sarana pembelajaran yang berbasis TIK sehingga dapat menciptakan suasana pembelajaran yang aktif, inovatif, kreatif, inovatif, berbasis lingkungan dan menyenangkan (PAILKEM).

*Hasil Belajar Matakuliah Strategi Pembelajaran PPKn dengan Menerapkan Model Pembelajaran TPACK Yang Mengembangkan HOTS.*

Di Era Society 5.0 yang berbasis TIK ini, kegiatan pembelajaran perlu mempersiapkan mahasiswa untuk memiliki keterampilan berpikir kritis. Keterampilan berpikir kritis ini dapat dikembangkan dengan HOTS. Dalam kegiatan pembelajaran matakuliah Strategi Pembelajaran PPKn dosen harus mampu mempersiapkan mahasiswa untuk mmenghadapi Era Society 5.0 ini. Oleh karenanya kegiatan pembelajaran matakuliah Strategi Pembelajaran PPKn juga harus menyesuaikan dengan perkembangan Era Society 5.0 ini.

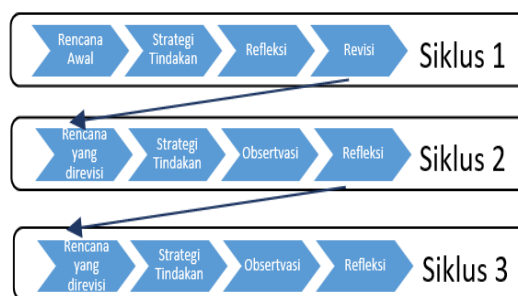
Pembelajaran matakuliah Strategi Pembelajaran PPKn juga tidak hanya tentang pembelajaran yang disampaikan dengan tatap muka secara konvensional. Kegiatan pembelajaran matakuliah Strategi Pembelajaran PPKn harus berbasis konten dan diajarkan secara PAILKEM, dan bermakna sehingga pengetahuan matakuliah Strategi Pembelajaran PPKn dapat berguna untuk kehidupan sehari-hari. Kegiatan pembelajaran matakuliah Strategi Pembelajaran PPKn yang diajarkan secara PAILKEM ini tentunya harus menyesuaikan dengan perkembangan Era Society 5.0. Penggunaan Model Pembelajaran TPACK sangat tepat dalam kegiatan pembelajaran matakuliah Strategi Pembelajaran kekinian. Model Pembelajaran TPACK yang diterapkan dalam kegiatan pembelajaran matakuliah Strategi Pembelajaran PPKn memuat media berbasis TIK,. Karakteristik media pembelajaran dengan menggunakan Model Pembelajaran TPACK memuat aplikasi TIK dalam kehidupan sehari-hari, sesuai dengan karakteristik mahasiswa.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa penggunaan Model Pembelajaran

TPACK yang menggabungkan materi konten yang dapat diterapkan dalam kegiatan pembelajaran karena mengkombinasikan pengetahuan, pedagogi, konten materi pembelajaran, dan implementasi teknologi. Kegiatan pembelajaran yang demikian tentunya akan menciptakan pembelajaran yang sehingga mahasiswa termotivasi untuk belajar (Ilmi, Sukarmin. & Sunarno. W. (2021).

**METODE PENELITIAN**

Penelitian tindakan kelas menggunakan Model Kemmis & McTaggart dengan desain penelitian dengan yang terdiri dari empat langkah-langkah sebagai berikut: (1) Siklus 1 dengan langkah-langkah: Rencana Awal, Strategi Tindakan, Refleksi dan Revisi. (2) Siklus 2 dengan langkah-langkah: Rencana yang direvisi, Strategi tindakan, Observasi dan Refleksi. (3) Siklus 3 dengan langkah-langkah: Rencana yang direvisi, Strategi tindakan, Observasi dan Refleksi. Langkah-langkah kegiatan pembelajaran yang menerapkan rancangan pembelajaran berbasis TPACK dapat dilihat pada Gambar 1.



**Gambar 1.** Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran yang Menerapkan Model Pembelajaran TPACK pada Matakuliah Strategi Pembelajaran PPKn Menurut Kemmis & McTaggart.

Subjek penelitian ini adalah semester I Program Studi PPKn FKIP UISU yang mengambil matakuliah Strategi Pembelajaran PPKn di semester ganjil pada tahun pelajaran 2020/2021 dengan jumlah 10 orang. Peran dan posisi peneliti dalam penelitian ini sebagai dosen yang bertindak langsung melakukan kegiatan pembelajaran matakuliah Strategi Pembelajaran PPKn yang dibantu oleh satu orang observer.

Penelitian ini menggunakan data kuantitatif dan kualitatif yang diambil dari instrumen tes hasil belajar matakuliah Strategi Pembelajaran PPKn dengan jumlah 20 item soal.

Selanjutnya untuk perolehan data kualitatif diambil dari hasil observasi aktivitas dosen dalam menerapkan Model Pembelajaran TPACK dan hasil observasi terhadap lembar aktivitas mahasiswa yang diajar dengan Model Pembelajaran berbasis TPACK.

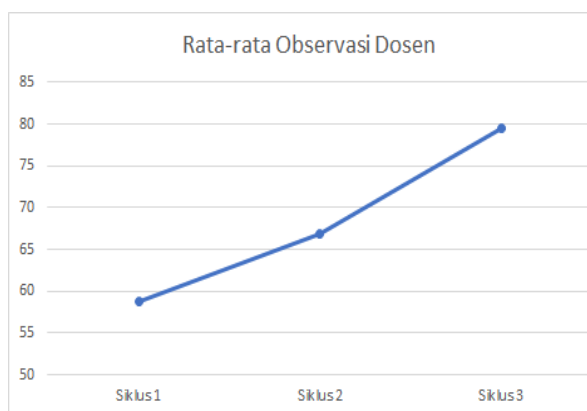
Indikator keberhasilan dalam kegiatan penelitian tindakan kelas ini baik pada aktivitas dosen yang menerapkan Model Pembelajaran TPACK,, aktivitas mahasiswa yang diajar dengan menggunakan Model Pembelajaran TPACK, maupun hasil belajar mahasiswa dengan menggunakan Model Pembelajaran TPACK pada matakuliah Strategi Pembelajaran PPKn berada pada rentang skor 75-100%.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Observasi Aktivitas Mengajar Dosen Dalam Menerapkan Model Pembelajaran TPACK yang Mengembangkan HOTS

Berdasarkan hasil observasi pada aktivitas mengajar dosen dalam menerapkan Model Pembelajaran TPACK dengan mengembangkan HOTS pada matakuliah Strategi Pembelajaran PPKn dapat dilihat perolehan skor rata-rata sebesar 58,75, pada siklus II skor rata-rata 66,85, dan pada siklus III skor rata-rata 79,5. Pencapaian indikator penelitian tindakan kelas pada aktivitas mengajar dosen di siklus III ini ternyata sudah mencapai indikator keberhasilan dalam penelitian ini yaitu 75-100%. Peningkatan aktivitas mengajar dosen dalam menerapkan Model Pembelajaran TPACK yang mengembangkan HOTS dapat dilihat pada Diagram 1.

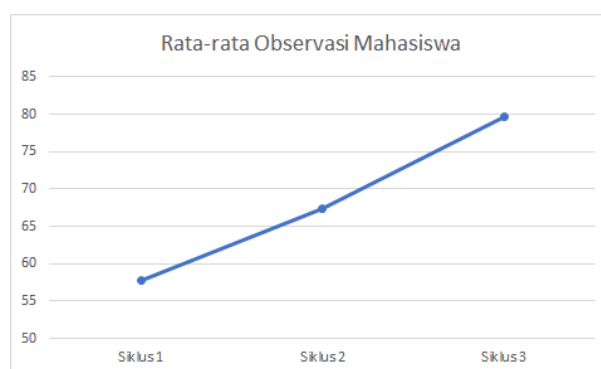
**Diagram 1.** Hasil Observasi Aktivitas Mengajar Dosen dalam menerapkan Model Pembelajaran TPACK yang mengembangkan HOTS.



### Hasil Observasi Aktivitas Belajar Mahasiswa Dengan Belajar Yang Menerapkan Model Pembelajaran TPACK yang Mengembangkan HOTS

Berdasarkan hasil observasi pada aktivitas belajar mahasiswa dalam dalam kegiatan pembelajaran berbasis TPACK pada matakuliah Strategi Pembelajaran PPKn yang mengembangkan HOTS diperoleh skor rata-rata hasil 57,70, pada siklus II skor rata-rata 67,39, dan pada siklus III skor rata-rata 79,70. Pencapaian indikator penelitian tindakan kelas pada aktivitas belajar mahasiswa di siklus III sudah mencapai indikator keberhasilan dalam penelitian ini. Peningkatan aktivitas belajar mahasiswa dalam pembelajaran berbasis TPACK matakuliah Strategi Pembelajaran PPKn dapat dilihat pada Diagram 2.

**Diagram 2.** Hasil Observasi Aktivitas Belajar Mahasiswa yang Diajar Dengan Menggunakan Model Pembelajaran TPACK yang mengembangkan HOTS.



### Peningkatan Hasil Belajar Mahasiswa Pada Matakuliah Strategi Pembelajaran PPKn Dengan Menerapkan Model Pembelajaran TPACK yang Mengembangkan HOTS

Berdasarkan hasil rekapitulasi tes hasil belajar Matakuliah Strategi Pembelajaran PPKn terhadap penerapan Model Pembelajaran TPACK yang mengembangkan HOTS dapat dilihat perolehan skor rata-rata sebesar 69,70, pada siklus II skor rata-rata 76,5, dan pada siklus III skor rata-rata 85. Pencapaian indikator penelitian tindakan kelas pada aktivitas belajar mahasiswa di siklus III sudah mencapai indikator keberhasilan dalam penelitian ini yaitu 75-100%.. Peningkatan aktivitas belajar mahasiswa dalam Matakuliah Strategi Pembelajaran PPKn yang mengembangkan HOTS dapat dilihat pada Diagram 3.



**Diagram 3.** Peningkatan Hasil Belajar Mahasiswa Pada Matakuliah Strategi Pembelajaran PPKn dengan Menggunakan Model Pembelajaran TPACK yang Mengembangkan HOTS.



Mencermati hasil temuan-temuan penelitian di atas dapat dipahami bahwa penerapan Model Pembelajaran TPACK yang mengembangkan HOTS telah terbukti meningkatkan hasil belajar Matakuliah Strategi Pembelajaran PPKn. Hasil penelitian ini telah menunjukkan bahwa Model Pembelajaran TPACK merupakan model pembelajaran yang memfasilitasi pembelajaran mahasiswa dalam menerima pengetahuan dengan menggunakan strategi pengajaran dan teknologi yang tepat di kelas dan merpresentasikan pengetahuan mahasiswa. Temuan penelitian ini mendukung hasil penelitian Ozudogru (2019) yang menyatakan bahwa Model Pembelajaran TPACK merepresentasikan pengetahuan ini mengacu pada pengetahuan yang secara efektif dan efisien menggunakan teknologi untuk meningkatkan efektivitas dan kualitas pembelajaran mulai dari perencanaan, proses pembelajaran hingga evaluasi.

Temuan penelitian ini juga menunjukkan bahwa penggunaan Model Pembelajaran TPACK memberikan keuntungan bagi mahasiswa untuk dapat berbagi cerita secara aktif sambil menggunakan pendekatan TIK untuk mengekspresikan pengetahuan mereka yang telah mereka pelajari dan menjangkau keseluruhan mahasiswa dalam lingkup yang lebih luas. Temuan penelitian ini mendukung hasil penelitian Makawawa, Junita, & Cristi, dkk. (2021) yang menyatakan bahwa penggunaan Model Pembelajaran TPACK mampu membantu dosen untuk mempersiapkan pembelajaran yang lebih memotivasi dengan sumber daya dosen yang berkualitas, dan

menjangkau keseluruhan mahasiswa dalam lingkup yang lebih luas.

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa penggunaan Model Pembelajaran TPACK pada matakuliah Strategi Pembelajaran PPKn telah memfasilitasi pembelajaran mahasiswa dalam menerima pengetahuan dengan menggunakan strategi pengajaran dan teknologi yang tepat di kelas sehingga Model Pembelajaran TPACK efektif digunakan untuk memungkinkan dosen dalam menggunakan teknologi yang tentunya akan meningkatkan keefektifan pembelajaran di kelas. Temuan penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Niess (2015) yang menyatakan bahwa penggunaan Model Pembelajaran TPACK mampu meningkatkan keterampilan dosen dalam penggunaan TIK dan menambah keterampilan dosen dalam memberikan materi yang berkualitas karena proses pembelajaran dapat dilakukan secara konstruktif dan berulang-ulang sehingga dosen dapat dengan mudah merefleksikan pembelajarannya secara terperinci dan merevisi berbagai kekurangannya dalam kegiatan pembelajaran yang pada akhirnya pembelajaran yang dilakukan dapat dilaksanakan secara tepat, efektif dan produktif.

Pengembangan HOTS pada Model Pembelajaran TPACK memiliki pengetahuan sekaligus keterampilan dalam menggunakan berbagai perangkat teknologi baik yang tradisional maupun modern untuk memfasilitasi belajar dan meningkatkan hasil pembelajaran. Dengan banyaknya informasi yang dapat diakses secara dengan menggunakan TIK dalam pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa.

### KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan mengenai penerapan Model Pembelajaran TPACK yang mengembangkan HOTS terhadap peningkatan hasil belajar matakuliah Strategi Pembelajaran PPKn dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Nilai keaktifan dosen dalam menerapkan Model Pembelajaran TPACK yang mengembangkan HOTS telah mencapai indikator keberhasilan dalam penelitian ini yang berada pada rentang skor rata-rata 75.
2. Nilai keaktifan mahasiswa dalam menerapkan Model Pembelajaran TPACK yang mengembangkan HOTS telah mencapai indikator keberhasilan dalam penelitian ini yang berada pada rentang skor rata-rata 75.
3. Terdapat peningkatan hasil belajar

matakuliah Strategi Pembelajaran PPKn dengan menerapkan Model Pembelajaran TPACK yang menerapkan HOTS pada siklus I maupun siklus II dengan skor rata-rata sebesar 69,70, pada siklus II skor rata-rata 76,5, dan pada siklus III skor rata-rata 85. Perolehan nilai hasil belajar mahasiswa telah mencapai indikator keberhasilan dalam penelitian ini yang berada pada rentang skor rata-rata skor 75.

#### DAFTAR PUSTAKA.

- Crompton, H. (2015). *Preservice Teachers' Developing Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) and Beliefs on The Use of Technology In the K-12 Mathematics Classroom: A review of the Literature*. New York, NY: Springer.
- Ilmi, A.M. Sukarmin. & Sunarno. W. (2021). Development of TPACK Based-Physics Learning Media to Improve HOTS and Scientific Attitude. *Journal of Physics: Conference Series. The 5th International Seminar on Science Education*. Diakses dari <https://doi.org/10.1088/17426596/1440/1/012049>.
- Khaldun, I., Hanum, L., & Utami, S. D. (2019). Pengembangan Soal Kimia Higher Order Thinking Skills Berbasis Komputer Dengan Wondershare Quiz Creator Materi Hidrolisis Garam Dan Larutan Penyangga. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*. Volume 7 (2). Diakses dari <http://jurnal.unsyiah.ac.id/JPSI>.
- Khaira, Imam. Susilawati, Evi. & Iskandar, Ahmad Fikri. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Blended Learning Terhadap Hasil Belajar Matakuliah Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM). *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Pendidikan Dalam Pengembangan dan Meningkatkan Keprofesionalan Pendidik Di Era Revolusi Industri 4.0*. Diakses dari <http://digilib.unimed.ac.id/id/eprint/38538>.
- Kim, Somin. (2018). Technological, Pedagogical, and Content Knowledge (TPACK) and Beliefs of Preservice Secondary Mathematics Teachers: Examining the Relationships. *EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education*. 2018, 14(10). Diakses dari <https://doi.org/10.29333/ejmste/93179>.
- Hamdani, Muhammad. Prayitno, Baskoro, Adi, & Karyanto, Puguh. (2020). Demonstration and Experiment on Archaeobacteria and Eubacteria: Effectiveness for Cognitive Learning Outcomes (CLO) based On Critical Thinking Skill. *Biosfer: Jurnal Pendidikan Biologi*. Volume 13. No.1. Diakses dari <https://doi.org/10.21009/biosferjpb.v13n1.75-85>
- Makawawa, Junita Cristi. dkk. (2021). Primary school Teachers Perception of Technological Pedagogical Content Knowledge in Online Learning Due to Covid 19. *Jurnal Prima Edukasia*, Vol. 9 (1). Diakses dari <http://journal.uny.ac.id/index.php/jpe>
- Mutiani, dkk. (2021). Technological, Pedagogical, Content Knowledge (TPACK): A Discursions in Learning Innovation on Social Studies. *The Innovation of Social Studies Journal*. Vol. 2, (2), March 2021. Diakses Dari <https://ppjp.ulm.ac.id/journals/index.php/iis>.
- Niess, M. L. (2015). *Transforming Teachers' Knowledge: Learning Trajectories for Advancing Teacher Education for Teaching with Technology*. New York, NY: Springer.
- Ozudogru, M., & Ozudogru, F. (2019). Technological Pedagogical Content Knowledge of Mathematics Teachers and the Effect of Demographic Variables. *Contemporary Educational Technology*. Vol. 10. (1). Diakses dari <https://doi.org/10.30935/cet.512515>
- Sarah, Faucut, Khaldun, Faucut. & Gani, Abdul. (2021). The Development Higher Order Thinking Skill (Hots) As Questions In Chemistry Study (Solubility And Solubility Product Constant). *Jurnal Pendidikan Sains (JPS)*. Vol. 9(1). Diakses dari <https://doi.org/10.26714/jps.9.1.2021.51-60>
- Schraw, Gregory, E.D. & Robinson, Daniel, H. E.D (2011). *Assessment of Higher Order Thinking Skills. Current Perspectives on Cognition, Learning and Instruction*. Charlotte: IAP Information Age Publishing Inc.



- Susilawati, Evi. Sitompul Harun, & Situmorang, Julaga. (2019). The Effect of Direct Instruction Strategy and Students' Social Interaction on Learning Achievement of Pancasila and Civic Education. *The 3rd Annual Conference of Engineering and Implementation On Vocational Education (ACEIVE).2019. November 16*. Diakses dari <https://doi.org/10.4108/eai.16-11-2019.2293257>.
- Susilawati, Evi. & Khaira, Imamul. (2021). Implementasi E-Learning Flipped Classroom Sebagai Upaya Peningkatan Kemampuan Mahasiswa Dalam Mendesain Materi Pengembangan Ajar Non Cetak. Diakses pada Tanggal 01 September 2021. *Jurnal Teknologi Pendidika*. Vol 14, NO 1, April 2021. Diakses dari <https://jurnal.unimed.ac.id/index.php>.
- \_\_\_\_\_ (2021). Peningkatan Kreativitas Mahasiswa Dalam Merancang Rencana Pembelajaran Berbasis TPACK Sebagai Integrasi Pembelajaran Di Era Society 5.0. *E Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan 2021*. Diakses dari <http://C:/SeminarPPKNUNS>
- Susilawati, Wati. & Sugilar, Hamdan. (2021). Technological Pedagogical Content Knowledge Analysis. Numerical: *Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*. Volume 5, Nomor 1, Juni 2021. Diakses Dari <http://journaliainnumetrolampung.ac.id/index.php/numerical>.
- Sojanah, Janah. Kodri, Suwatno. & Machmud, Amir. (2021). Factors Affecting Teachers' Technological Pedagogical And Content Knowledge (A Survey on Economic Teacher Knowledge). *Cakrawala Pendidikan*. Vol. 40, No. 1, February 2021. Diakses dari <http://dx.doi.org/doi:10.21831/cp.v40i1.31035>
- Ricardo, S., (2019). TPACK: Technological, Pedagogical, and Content Model Necessary to Improve the Educational Process on Mathematics through a Web Application?. *International Electronic Journal of Mathematics Education*. Diakses dari <http://dx.doi.org/doi:10.29333/iejme/5887>