

HUBUNGAN TECHNOLOGICAL
PEDAGOGICAL CONTENT KNOWLEDGE
(TPACK) TERHADAP MINAT BELAJAR
PESERTA DIDIK SMP NEGERI 7
MANDREHE

By Windia Juli Yanti Zai

20
HUBUNGAN *TECHNOLOGICAL PEDAGOGICAL CONTENT*
***KNOWLEDGE (TPACK)* TERHADAP MINAT BELAJAR**
PESERTA DIDIK SMP NEGERI 7 MANDREHE

SKRIPSI



Oleh

WINDIA JULI YANTI ZAI
NIM. 202111034

26
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NIAS
2024

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

¹³ Guru merupakan salah satu unsur utama yang menentukan terhadap kualitas pendidikan suatu bangsa. Oleh karena itu, mutu guru merupakan suatu hal yang senantiasa harus menjadi perhatian dalam sistem pendidikan. Menurut pendapat Joshi, Vinay & Bhaskar (2020) mengemukakan bahwa “Guru yang bermutu adalah guru yang mampu beradaptasi dengan perkembangan jaman yang terus berubah serta mampu mengatasi berbagai tantangan dan permasalahan yang dihadapinya termasuk dalam melaksanakan pembelajaran. Seiring dengan pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, pembelajaran daring akan menjadi suatu kebutuhan dan pilihan yang dilaksanakan oleh setiap lembaga pendidikan (Rizti & Prihatnani, 2021).

Pendidikan memiliki peranan dalam membentuk dan menentukan kualitas suatu bangsa. Pendidikan merupakan sesuatu yang tidak hanya dibutuhkan pada tingkat pribadi, melainkan sangat dibutuhkan juga pada tingkat global. Perkembangan teknologi digital sangat berpengaruh besar pada kehidupan manusia, seperti dalam bidang pendidikan. Hal ini terjadi karena adanya aspek efektifitas, efesiensi dan aspek daya tarik yang diusulkan oleh pendidikan yang bernuansa teknologi digital. Kemajuan teknologi yang semakin lama semakin canggih adalah suatu keharusan bagi para guru dalam menguasai suatu teknologi yang nantinya akan dimanfaatkan dalam proses pembelajaran. Upaya dalam meningkatkan mutu pendidikan dalam suatu bangsa dapat dilakukan melalui peningkatan mutu pendidikan di sekolah. Menurut pendapat Herawati dalam Maulana, dkk (2023) mengemukakan “Pendidikan adalah usaha sadar menciptakan suasana proses pembelajaran sedemikian rupa sehingga pelajar dapat secara aktif mengembangkan potensi keagamaan, kedisiplinan, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dalam dirinya dan masyarakat”. Pendidikan di sekolah tidak terlepas dari kegiatan proses pembelajaran yang meliputi seluruh aktivitas pelaksanaan belajar mengajar dan pemberian materi pembelajaran. Guru sebagai pendidik harus mampu

meningkatkan keterampilan dan kemampuannya dalam mengajar baik dari segi materi maupun pengelolaan kelas.

Peningkatan kualitas pendidikan di Indonesia tentu tidak semudah yang yang dibayangkan. Sebab banyak kendala-kendala yang terjadi, salah satunya adalah masalah makro dan mikro. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Fajri dalam Safitri, dkk (2022) yang mengemukakan bahwa “masalah yang dihadapi pendidikan itu terbagi menjadi 2 yakni: masalah mikro dan masalah makro”. Masalah makro adalah masalah-masalah pendidikan yang secara global atau universal dirasakan oleh hampir semua institusi pendidikan dalam proses pembelajarannya. Masalah pada tataran makro berhubungan dengan kondisi masyarakat dan lingkungan yang secara makro mempengaruhi proses pembelajaran, misalnya perkembangan media hiburan (seperti *play station*, game online, dll) yang telah sampai ke pelosok desa sehingga sulit dikendalikan dan mempengaruhi peserta didik dalam belajar. Masalah pada tataran makro, agak sulit untuk ditangani oleh guru secara langsung. Hal ini harus ditangani secara bersama-sama dengan pihak terkait baik itu atasan guru (kepala sekolah) maupun pihak dinas pendidikan dan pihak komite sekolah. Masalah-masalah pada kategori ini juga memerlukan bantuan pihak luar seperti masyarakat atau orang tua peserta didik. Hal tersebut sesuai yang dikemukakan Maulana, dkk (2023) bahwa “masalah makro, merupakan masalah yang ditimbulkan dari dalam pendidikan itu sebagai suatu sistem dengan sistem lainnya yang lebih luas mencakup seluruh kehidupan manusia, seperti tidak meratanya penyelenggaraan pendidikan di setiap daerah”. Begitupun dengan Indonesia, pendidikan di Indonesia sampai saat ini masih dihadapi dengan berbagai permasalahan. Permasalahan itu menjadi penyebab utama dalam rendahnya kualitas pendidikan di Indonesia.

Sedangkan masalah pada tataran mikro berhubungan dengan masalah-masalah yang dihadapi oleh guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran di dalam kelas. Sesuai yang dikemukakan Jamalulail & Siti (2023) mengatakan bahwa “masalah pada tataran mikro adalah masalah yang dialami guru secara langsung pada saat melaksanakan proses pembelajaran. Jadi wujudnya lebih konkrit dan dapat ditemukan dalam rutinitas keseharian di kegiatan pembelajaran”. Masalah mikro merupakan masalah yang ditimbulkan dalam

komponen dalam pendidikan itu sendiri sebagai suatu sistem, seperti masalah kurikulum. Berbagai macam permasalahan pendidikan yang di Indonesia menjadi tantangan terbesar dalam mewujudkan pendidikan yang bermutu. Permasalahan tersebut menjadi faktor terbesar rendahnya mutu pendidikan di Indonesia saat ini. Hal tersebut perlu menjadi perhatian khusus bagi bangsa Indonesia. Pasalnya mutu manusia yang dihasilkan sangat bergantung pada mutu pendidikan itu sendiri (Hamzah, dkk., 2023).

Aktivitas kegiatan pembelajaran di sekolah sangat berkaitan erat dengan proses pencarian ilmu pembelajaran. Menurut pendapat Kasim, dkk (2020) mengemukakan bahwa “Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan guru dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar, pembelajaran merupakan usaha sengaja, terarah dan bertujuan agar orang lain dapat memperoleh pengalaman yang bermakna”. Pembelajaran yang baik dan efektif akan mampu memberikan kemudahan belajar kepada peserta didik secara adil dan merata, sehingga peserta didik dapat mengembangkan potensinya secara optimal.

Hubungan interaksi timbal balik antara guru dengan peserta didik dalam kegiatan proses pembelajaran memiliki pengaruh terhadap hasil pembelajaran. Menurut pendapat Tiwan & Tutuk (2022) mengemukakan “Keberhasilan peserta didik dalam mendapatkan hasil belajar yang memuaskan mencerminkan pelaksanaan kegiatan pembelajaran yang bermutu dari seorang pendidik”. Menurut pendapat Safitri, dkk (2022) mengemukakan bahwa “Dalam mewujudkan sebuah mutu pendidikan yang baik diharapkan kepada setiap guru untuk mampu meningkatkan keterampilan dan kemampuannya dalam mengajar, sedangkan bagi peserta didik harus berperan aktif dalam proses pembelajaran dan harus mampu memahami materi pelajaran yang dipelajari dan diajarkan di sekolah”. Maka dari itu, seorang guru diharapkan memiliki berbagai kemampuan, salah satunya kemampuan dalam pemilihan dan penerapan model pembelajaran yang efektif. Artinya guru tidak hanya dituntut untuk menguasai materi pelajaran yang akan diajarkannya kepada peserta didik, tetapi harus mampu mengajarkan pengetahuan tersebut kepada peserta didik dengan menerapkan model pembelajaran yang aktif, efektif dan menarik.

Berdasarkan observasi yang dilaksanakan oleh peneliti di SMP Negeri 7 Mandrehe pada waktu bulan November 2023 memperoleh beberapa informasi tentang pelaksanaan kegiatan pembelajaran IPA di SMP Negeri 7 Mandrehe pada Tahun Pelajaran 2023/2024. Saat berlangsung kegiatan pembelajaran IPA di kelas masih terdapat peserta didik yang kurang terlibat aktif dalam pembelajaran dan minimnya hubungan interaksi timbal balik antara pendidik dan peserta didik. Dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran guru masih kurang dalam menggunakan teknologi sebagai media dalam mengajar, sehingga peserta didik kurang berminat dalam mengikuti kegiatan pembelajaran IPA karena metode pembelajaran yang digunakan masih konvensional. Peserta didik hanya fokus mendengarkan penjelasan guru saat mengajar, sehingga peserta didik kurang terlibat aktif dalam proses pembelajaran.

Hasil wawancara peneliti dengan guru mata pelajaran IPA di SMP Negeri 7 Mandrehe mengatakan bahwa ketika berlangsung kegiatan pembelajaran di kelas peserta didik kurang antusias dalam mengikuti kegiatan pembelajaran IPA. Saat guru mengajukan pertanyaan kepada peserta didik, peserta didik tersebut memilih mengalihkan diri, tiba-tiba diam, pura-pura membaca buku, bahkan peserta didik kurang mampu menjawab pertanyaan yang telah disampaikan oleh guru. Hal tersebut diakibatkan karena peserta didik masih belum mampu memahami secara keseluruhan materi pelajaran IPA yang telah diajarkan. Ketersediaan sarana dan prasarana penunjang kegiatan pembelajaran masih tergolong kurang serta penggunaan media pembelajaran jarang digunakan sehingga peserta didik kurang berminat dalam mengikuti pembelajaran.

Sesuai hasil observasi di atas, peneliti menyimpulkan bahwa pelaksanaan kegiatan pembelajaran masih kurang melibatkan peserta didik unuk aktif dalam pembelajaran, guru masih belum menggunakan teknologi sebagai media pembelajaran, guru masih menggunakan metode pembelajaran konvensional, sehingga peserta didik kurang berminat dan merasa bosan dalam mengikuti kegiatan pembelajaran IPA.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan di atas, solusi dalam mengatasi beberapa permasalahan tersebut yaitu guru perlu bertindak kreatif untuk meningkatkan minat belajar peserta didik dalam mengikuti kegiatan

pembelajaran IPA. Penggunaan teknologi atau media dalam pembelajaran merupakan salah satu alternatif yang mampu meningkatkan minat belajar peserta didik, salah satunya yaitu dengan menggunakan *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK).

TPACK (*Teachnological, Pedagogical, Content Knowledge*) merupakan suatu kerangka yang digunakan untuk merancang model pembelajaran modern dengan penggabungan tiga komponen utama yaitu komponen teknologi, pedagogik, serta pengetahuan. Hal tersebut didukung oleh menurut pendapat Safitri, dkk (2022) mengemukakan bahwa “TPACK merupakan sebuah kerangka kerja (*framework*) model pembelajaran baru yang menggabungkan tiga aspek di dalamnya yaitu pedagogi, teknologi, dan konten”.

Ketiga unsur tersebut disatukan menjadi satu kesatuan dalam suatu perencanaan pembelajaran, proses serta evaluasi dalam pendidikan yang kemudian akan menjadi satu kesatuan yang mampu melakukan pengembangan pendidikan pada masa depan yang akan disebut sebagai era teknologi digital. Hal tersebut didukung oleh pendapat Tiwan & Tutuk (2022) yang mengemukakan bahwa “TPACK merupakan pemahaman yang ada dari interaksi-interaksi orang antara pengetahuan konten (materi), pedagogik, dan teknologi dengan fokus kepada bagaimana teknologi bisa dibuat dengan khas untuk dihadapkan pada kebutuhan pedagogis untuk mengajar konten yang tepat dalam konteks tertentu”.

Kelebihan TPACK dalam kegiatan pembelajaran menurut pendapat Maulana, dkk (2023) antara lain yaitu: “(1) Meningkatkan pemahaman peserta didik melalui keterlibatan teknologi; (2) Meningkatkan keterampilan guru dalam mengolaborasikan teknologi dalam pembelajaran; (3) Peserta didik mendapatkan tantangan baru dalam proses belajarnya; (4) Membuat suasana pembelajaran menarik dan minat belajar peserta didik meningkat” Melalui pendekatan *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) yang mencakup pengetahuan tentang strategi pedagogis yang memungkinkan penggunaan teknologi yang efektif untuk mengajarkan konten dan pengetahuan tentang aspek-aspek yang membuat konten mudah dipelajari, sehingga memiliki pengaruh yang signifikan terhadap minat belajar peserta didik.

Minat belajar memiliki pengaruh yang sangat penting dalam pembelajaran bila seorang peserta didik tidak memiliki minat dan perhatian yang besar terhadap objek yang dipelajari, maka sulit diharapkan peserta didik tersebut untuk tekun dan memperoleh hasil yang baik dari belajarnya. Sebaliknya, apabila peserta didik tersebut belajar dengan minat dan perhatian besar terhadap objek yang dipelajari, maka hasil yang diperoleh lebih baik. Menurut pendapat Slameto dalam Rahayu, dkk (2021) mengemukakan bahwa “minat merupakan sesuatu rasa gemar, serta rasa perhatian akan suatu objek”. Selanjutnya menurut pendapat Hurlock dalam Elviana, dkk (2022) mengemukakan bahwa “Minat pada dasarnya yaitu menerima hubungan antara diri sendiri dengan sesuatu yang ada diluar diri, semakin kuat suatu hubungan maka semakin besar pula minat akan hal tersebut”.

Dalam dunia pendidikan pengetahuan dasar dikenal dengan ilmu pedagogi. Secara harafiah bermakna membimbing atau memimpin anak. Hal ini sejalan dengan pengertian secara etimologi *Paedos* yang berarti anak dan *Agogos* yang berarti membimbing atau memimpin. Terminology Pedagogi diartikan sebagai ilmu atau seni untuk membimbing atau memimpin anak oleh orang dewasa mencapai tujuan hidupnya. Penguasaan ilmu pedagogi member sokongan yang besar bagi guru untuk menjalankan prosedur kerja yang berkualitas di dalam pengajaran. Dimulai dari prosedur merencanakan pengajaran, menjalankan proses pengajaran sampai melakukan evaluasi dan penilaian atas hasil pembelajaran. Menurut pendapat Susanto & Rachmadtullah dalam Nurapipah, Adinda dkk (2020) mengemukakan bahwa “Kompetensi *pedagogic* lebih menekankan terhadap interaksi atau timbal balik antara guru dengan siswa dalam aspek budaya dan juga tindakan transformasi perilaku siswa”. Selain itu, pedagogik menjadi metode dalam meningkatkan kualitas pendidikan dan juga prestasi peserta didik. Dengan demikian pedagogical adalah sesuatu konsep yang mengarah pada keterampilan tenaga pendidik dalam mendidik peserta didik.

Melalui kompetensi yang dimiliki, diharapkan guru dapat menguasai pengetahuan konten serta pengetahuan pedagogik yang kemudian dipadukan dalam kegiatan proses pembelajaran atau PCK (*Pedagogical Content Knowledge*). *Pedagogical Content Knowledge (PCK)* merupakan perpaduan antara pemahaman materi ajar (*content knowledge*) dan pemahaman cara mendidik (*pedagogical*

knowledge) yang perlu dimiliki oleh seorang guru. Menurut pendapat Margiyono dan Mampouw dalam Nurul, Saadah Agustina, dkk (2022) mengemukakan bahwa indikator komponen *Pedagogical Content Knowledge* meliputi 7 komponen, antara lain yaitu:

- (1) Pengetahuan tentang siswa, meliputi pengetahuan dasar siswa, kesulitan belajar, konsepsi, dan pengembangan kemampuan siswa;
- (2) Penguasaan standar kurikulum, meliputi landasan pendidikan dan pengembangan kurikulum;
- (3) Penguasaan tentang proses pembelajaran, meliputi metode mengajar, memotivasi, perancang pembelajaran, dan pelaksanaan mengajar;
- (4) Pengetahuan tentang evaluasi, meliputi aspek penilaian;
- (5) Sumber mengajar, meliputi multimedia, fasilitas sekolah dan materi;
- (6) Pengetahuan tentang content, meliputi peta konsep, materi yang sulit dan urutan materi;
- (7) Pengetahuan tentang tujuan pembelajaran, meliputi tujuan-tujuan pembelajaran dan aplikasi/orientasi.

Berdasarkan uraian di atas, maka *content* adalah beragam jenis material yang disajikan dalam bentuk digital, dan ditujukan kepada peserta didik dalam memahami materi yang dipelajari. Maka dari itu, dapat disimpulkan bahwa *Pedagogical Content Knowledge* adalah konsep yang digunakan dalam bidang pendidikan untuk menggambarkan pemahaman dan kemampuan yang dimiliki oleh seorang guru mengenai cara mengajar materi atau konten pelajaran tertentu kepada peserta didik. Ini mencakup pemahaman guru tentang bagaimana mengakses, merancang, mengkomunikasikan, dan mengajar materi pelajaran dengan cara yang memudahkan pemahaman dan penerimaan peserta didik.

Knowledge bukan hanya pengetahuan, menurut Thomas Davenport dan Laurence dalam Jamalulail & Siti (2023) mengemukakan bahwa “*Knowledge* merupakan campuran dari pengalaman, nilai, informasi kontekstual, dengan pakar dan intuisi mendasar yang memberikan suatu lingkungan dan kerangka untuk mengevaluasi dan menyatukan pengalaman baru dengan informasi. Menurut Johansson dalam Juniantari & Setyosari (2023) mengemukakan “Pengetahuan bersifat dinamis, terus berkembang menuju kesempurnaan. Pengetahuan yang dimiliki manusia merupakan hasil dari rangkaian pencarian kebenaran dan sikap skeptisnya”. Pengetahuan ilmiah yang telah diyakini oleh sekelompok orang sering kali terbukti sebagai suatu ilusi. *Knowledge* adalah informasi yang telah diorganisasi, disintesis, untuk diringkaskan, untuk meningkatkan pengertian, kesadaran, atau pemahaman.

Melalui penggunaan *Technological Pedagogical Content Knowledge* diharapkan mampu memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan pengetahuan peserta didik melalui keterlibatan teknologi, meningkatkan keterampilan guru dalam mengolaborasi teknologi, sehingga membuat suasana kegiatan pembelajaran menjadi menarik dan minat belajar peserta didik mengalami peningkatan dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti berkeinginan untuk melaksanakan penelitian ilmiah dengan judul: “**Hubungan *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) Terhadap Minat Belajar Peserta Didik SMP Negeri 7 Mandrehe**”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka peneliti mengidentifikasi masalah yang antara lain yaitu:

- a. Peserta didik yang kurang terlibat aktif dalam pembelajaran.
- b. Minimnya hubungan interaksi timbal balik antara guru dan peserta didik.
- c. Guru kurang mampu menggunakan teknologi sebagai media dalam mengajar.
- d. Peserta didik kurang berminat dalam mengikuti kegiatan pembelajaran IPA karena metode pembelajaran yang digunakan masih konvensional.
- e. Peserta didik hanya fokus mendengarkan penjelasan guru saat mengajar.
- f. Peserta didik kurang terlibat aktif dalam proses pembelajaran.
- g. Peserta didik kurang antusias dalam mengikuti kegiatan pembelajaran IPA.
- h. Sarana dan prasarana penunjang kegiatan pembelajaran masih kurang.
- i. Media pembelajaran jarang digunakan sehingga peserta didik kurang berminat dalam mengikuti pembelajaran.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam pelaksanaan penelitian ini yaitu:

- a. Guru kurang mampu menggunakan teknologi sebagai media dalam mengajar.
- b. Peserta didik kurang berminat dalam mengikuti kegiatan pembelajaran IPA karena metode pembelajaran yang digunakan masih konvensional.

1.4 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu: Bagaimana hubungan *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) terhadap minat belajar peserta didik SMP Negeri 7 Mandrehe ?

46

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan pelaksanaan penelitian ini yaitu: Mendeskripsikan hubungan *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) terhadap minat belajar peserta didik SMP Negeri 7 Mandrehe.

14

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat pelaksanaan penelitian ini antara lain yaitu:

- a. Manfaat secara teoritis meliputi:
 - 1) Merupakan inovasi terbaru dalam meningkatkan keterampilan guru mengolaborasi media pembelajaran berbasis teknologi yang efektif untuk meningkatkan minat belajar peserta didik dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran.
 - 2) Merupakan bahan referensi dalam melaksanakan kegiatan penelitian dengan menggunakan *Technological Pedagogical Content Knowledge*.
- b. Manfaat secara praktis meliputi:
 - 1) Bagi Guru
Guru dapat memperoleh informasi mengenai pengaruh *Technological Pedagogical Content Knowledge* terhadap peningkatan minat belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA.
 - 2) Bagi Peserta Didik
Peserta didik dapat memperoleh pengalaman dalam belajar setelah mengikuti proses pembelajaran melalui *Technological Pedagogical Content Knowledge*.
 - 3) Bagi Sekolah
Sekolah dapat menggunakan hasil penelitian ini sebagai acuan dalam penggunaan *Technological Pedagogical Content Knowledge* dalam

meningkatkan minat belajar peserta didik serta membantu sekolah dalam mengambil keputusan terkait kebijakan pembelajaran dimasa depan.

4) Bagi Peneliti

Peneliti memperoleh pengalaman dalam melakukan penelitian dan analisis data, serta mengembangkan kemampuan untuk menyusun laporan penelitian secara sistematis dan terstruktur.

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teori

2.1.1 Belajar

Belajar merupakan proses setiap orang melakukan perubahan yang relatif permanen dalam perilaku sebagai hasil dari pengalaman serta latihan yang dilakukan secara terus-menerus. Disisi yang lain belajar dapat dipandang sebagai sebuah rangkaian kegiatan jiwa raga untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku sebagai hasil pengalaman interaksinya dengan lingkungan yang menyangkut aspek kognitif, afektif dan psikomotor. Aprida dan Muhammad (2018) mengemukakan bahwa “belajar dimaknai sebagai perubahan perilaku sebagai hasil interaksi individu dengan lingkungannya. Perubahan perilaku terhadap hasil belajar bersifat *continiu*, fungsional, positif, aktif, dan terarah. Proses perubahan tingkah laku dapat terjadi dalam berbagai kondisi berdasarkan penjelasan para ahli pendidikan dan psikologi”.

Menurut pendapat Trianto dalam Putri dan Adeng (2018) mengemukakan “belajar hakikatnya adalah suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan pada diri seseorang. Perubahan sebagai hasil dari proses belajar yang dimaksud seperti perubahan pengetahuan, pemahaman, sikap dan tingkah laku, kecakapan, keterampilan dan kemampuan, serta perubahan aspek-aspek yang lain”. Zulyadaini (2019) menyatakan bahwa “belajar adalah tingkah laku seseorang yang ditimbulkan dari pengalaman dan latihan dalam interaksi dengan lingkungannya yang menyebabkan seseorang dari tidak tahu menjadi tahu”.

Setiap individu yang ingin belajar pasti membutuhkan suatu proses dan usaha untuk melakukannya, sehingga dengan belajar diperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru, sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dengan lingkungannya. Belajar dapat diartikan sebagai suatu proses perubahan di dalam kepribadian manusia, dan perubahan tersebut ditampakkan dalam bentuk peningkatan kualitas dan kuantitas tingkah laku seperti peningkatan kecakapan, pengetahuan, sikap, kebiasaan, pemahaman, keterampilan, daya pikir, dan lain-lain kemampuan. Berdasarkan beberapa pengertian belajar di atas dapat

disimpulkan bahwa belajar adalah suatu kegiatan atau suatu proses perubahan tingkah laku maupun pengetahuan akibat dari interaksi terhadap lingkungan yang menyebabkan individu dari tidak tahu menjadi tahu dan dari tidak mampu melakukan sesuatu menjadi mampu.

2.1.2 Pengertian Pembelajaran

a. Pengertian Pembelajaran

Pembelajaran adalah sebuah rangkaian kegiatan belajar antara peserta didik dan pendidik sebagai mediator belajar, yang dilakukan secara terencana dan terstruktur. Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar.

Menurut Sudjana, (2019) Pembelajaran juga dapat diartikan dengan proses untuk membantu peserta didik agar dapat belajar dengan baik. Pembelajaran yang berkualitas sangat tergantung dari motivasi pelajar dan kreatifitas pengajar. Pembelajar yang memiliki motivasi tinggi ditunjang dengan pengajar yang mampu memfasilitasi motivasi tersebut akan membawa pada keberhasilan pencapaian target belajar. Target belajar dapat diukur melalui perubahan sikap dan kemampuan siswa melalui proses belajar. Sehingga pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses pemerolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran dan tabiat, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada peserta didik. (Djamaluddin & Wardana, 2019). Septi Budi Sartika, dkk,(2022) mengemukakan :

pembelajaran merupakan segala cara kegiatan proses pembelajaran dimana kemungkinan pengajar mampu mendidik serta peserta didik bisa mendapatkan materi plajaran yang diberikan oleh guru secara berurutan serra saling memberikan dampak dalam kegiatan belajar mengajar dalam meraih tujuan yang diharapkan terhadap lingkungan belajar dan hasil yang melandasi pada perubahan yang mengarah ke hal yang bersifat positif.

Selanjutnya Menurut Asis (2019) menyatakan “Pembelajaran dapat dimaknai sebagai proses penambahan pengetahuan dan wawasan melalui rangkaian aktivitas yang dilakukan secara sadar oleh seseorang dan mengakibatkan perubahan dalam dirinya, sehingga terjadi perubahan yang sifatnya positif, dan pada akhir akan didapat keterampilan, kecakapan dan pengetahuan baru.

Pembelajaran membutuhkan hubungan dialogis yang sungguh-sungguh antara guru dan peserta didik, dimana penekanannya adalah pada proses pembelajaran oleh peserta didik (student of learning), dan bukan pengajaran oleh guru (teacher of teaching) (Akhiruddin et al.,2020). Konsep seperti ini membawa konsekuensi kepada fokus pembelajaran yang lebih ditekankan pada keaktifan peserta didik sehingga proses yang terjadi dapat menjelaskan sejauh mana tujuan-tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan dapat dicapai oleh peserta didik. Keaktifan peserta didik ini tidak hanya dituntut secara fisik saja, tetapi juga dari segi kejiwaan. Apabila hanya fisik peserta didik saja yang aktif, tetapi pikiran dan mentalnya kurang aktif, maka kemungkinan besar tujuan pembelajaran tidak tercapai. Ini sama halnya dengan peserta didik tidak belajar, karena peserta didik tidak merasakan perubahan di dalam dirinya. Fathurrohman dkk dalam (Akhiruddin et al.,2020).

Dari defenisi diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran merupakan suatu proses penambahan pengetahuan dan wawasan melalui berbagai aktivitas yang dilakukan secara sadar oleh seseorang, melalui interaksi antara tenaga pendidik dengan peserta didik yang dapat dilakukan secara langsung maupun tidak langsung dengan menggunakan media-media pembelajaran yang mampu menunjang dan mengakibatkan ada nya perubahan dalam diri peserta didik yang bersifat positif, baik dari aspek kognitif, afektif, dan psikomotor.

b. Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Dalam Pembelajaran

Ada beberapa faktor yang dapat memengaruhi proses pembelajaran, diantaranya adalah faktor guru, siswa, sarana dan prasarana serta faktor lingkungan, hal tersebut sesuai pendapat Sanjaya dalam Junaedi (2019) yang akan diuraikan dengan sebagai berikut.

1) Faktor Guru

Guru dalam proses pembelajaran memegang peran yang sangat penting. Peran guru, apalagi untuk siswa pada usia pendidikan dasar tak mungkin tergantikan oleh perangkat lain, sebab siswa adalah organisme yang sedang berkembang yang memerlukan bantuan dan bimbingan orang dewasa. Dalam proses pembelajaran, guru tidak hanya berperan sebagai model bagi siswa yang diajarnya, tetapi juga sebagai pengelola pembelajaran (*manager of learning*). Dengan demikian efektifitas proses pembelajaran terletak dipundak guru atau dengan kata lain keberhasilan proses pembelajaran sangat ditentukan oleh kualitas guru.

- 2) **Faktor Siswa**
Siswa adalah organisme yang unik. Perkembangan anak adalah perkembangan seluruh aspek kepribadiannya, dan tiap anak memiliki tempo perkembangan yang tidak selalu sama. Proses pembelajaran dipengaruhi oleh perkembangan anak yang tidak sama itu. Dengan demikian tiap anak memiliki kemampuan yang berbeda yang dapat dikelompokkan pada siswa berkemampuan tinggi, sedang dan rendah. Siswa yang termasuk berkemampuan tinggi biasanya ditunjukkan oleh motivasi yang tinggi dalam belajar, perhatian dan keseriusan dalam mengikuti pelajaran, dan sebaliknya bagi siswa dengan kemampuan yang rendah. Perbedaan semacam itu menuntut perlakuan yang berbeda pula dalam proses pembelajaran.
- 3) **Faktor Sarana dan Prasarana**
Sarana adalah segala sesuatu yang mendukung secara langsung terhadap kelancaran proses pembelajaran, misalnya media pembelajaran, alat-alat pelajaran, perlengkapan sekolah, dan prasarana adalah segala sesuatu yang secara tidak langsung dapat mendukung keberhasilan proses pembelajaran, misalnya jalan menuju sekolah, penerangan sekolah, kamar kecil. Kelengkapan sarana prasarana akan membantu guru dalam penyelenggaraan proses pembelajaran.
- 4) **Faktor Lingkungan**
Proses pembelajaran yang tidak memperhatikan lingkungan, bukan hanya menjauhkan peserta didik dari sadar lingkungan, juga tidak akan membuahkan hasil belajar yang maksimal. Dari lingkungan ada 2 faktor yang mempengaruhi proses pembelajaran yaitu:
 - a) Organisasi kelas didalamnya meliputi jumlah siswa dalam satu kelas, jumlah yang terlalu besar akan kurang efektif untuk mencapai tujuan pembelajaran.
 - b) Iklim sosial psikologis adalah keharmonisan hubungan antara orang yang terlibat dalam proses pembelajaran (internal ataupun eksternal). Sekolah yang memiliki hubungan internal baik dapat ditunjukkan dari kerjasama antar guru, saling menghargai yang berdampak pada terciptanya iklim belajar yang mampu memotivasi belajar siswa. Hubungan baik eksternal akan menambah kelancaran program-program sekolah, sehingga upaya sekolah dalam meningkatkan kualitas pembelajaran akan mendapat dukungan dari pihak lain.

Pembelajaran merupakan suatu proses yang mengandung serangkaian perbuatan guru dan siswa atas dasar hubungan timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu. Pembelajaran efektif adalah suatu pembelajaran yang memungkinkan siswa untuk dapat belajar dengan mudah, menyenangkan dan dapat tercapai tujuan pembelajaran sesuai dengan harapan.

2.1.3 Pembelajaran IPA

a. Pengertian pembelajaran IPA

IPA atau sains merupakan suatu proses yang menghasilkan pengetahuan. Proses tersebut bergantung pada proses observasi yang cermat terhadap fenomena dan pada teori-teori temuan untuk memaknai hasil observasi tersebut. Perubahan pengetahuan terjadi karena hasil observasi baru yang mungkin menentang teori sebelumnya. Menurut Trianto (2014), IPA merupakan ilmu pengetahuan yang

mempelajari gejala-gejala atas dasar sikap ilmiah dan hasilnya terwujud sebagai produk ilmiah yang tersusun atas tiga 12 komponen terpenting berupa konsep, prinsip dan teori.

Menurut Djumhana (2017) Ilmu Pengetahuan Alam merupakan suatu cara atau metode untuk mengamati alam secara analisis, lengkap, cermat, serta menghubungkan antara satu fenomena dengan fenomena lainnya, sehingga membentuk perspektif baru tentang obyek yang diamati. Beberapa para ahli juga berpendapat bahwa pembelajaran IPA yaitu :

1. Menurut Abdullah Aly (2008) menjelaskan bahwa IPA adalah suatu pengetahuan teoritis yang diperoleh/disusun dengan cara yang khas/khusus, yaitu melakukan observasi eksperimentasi, penyimpulan, penyusunan teori, eksperimentasi, observasi dan demikian seterusnya kait-mengkait antara cara yang satu dengan yang lain.
2. Menurut Wandy (2009). IPA merupakan kumpulan pengetahuan melalui proses penemuan yang secara sistematis tentang alam, pengetahuan diperoleh melalui observasi eksperimen, dan penyimpulan teori.

Menurut Usman Samatowa (2017) mendefinisikan ilmu pengetahuan alam merupakan terjemahan katakata dalam bahasa inggris yaitu natural science, artinya IPA. Berhubungan dengan alam atau bersangkutan paut dengan alam, science artinya ilmu pengetahuan. Jadi IPA atau science itu pengertiannya dapat disebut sebagai ilmu tentang alam. Ilmu yang mempelajari peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam ini. Jadi dapat disimpulkan bahwa pengertian pembelajaran IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) adalah suatu pengetahuan teoritis yang diperoleh atau disusun dengan cara yang khas atau khusus, yaitu melakukan observasi eksperimentasi, penyusunan teori, penyimpulan, eksperimentasi, observasi dan demikian seterusnya kait-mengkait antara cara yang satu dengan cara yang lain.

b. Tujuan Pembelajaran IPA

Secara khusus tujuan pembelajaran ilmu pengetahuan alam yaitu untuk memngembangkan pengetahuan peserta didik dan meningkatkan rasa ingin tahu melalui pembelajaran IPA. Tujuan pembelajaran disekolah yaitu mempersiapkan individu untuk meningkatkan kualitas hidupnya. Hal ini sejalan dengan penelitian dari (Muakhirin, 2014) yang menyatakan bahwa tujuan dari pembeljaran IPA adalah siswa dibimbing untuk berpikir kritis, dapat memecahkan masalahnya dan dapat membuat keputusan-keputusan yang dapat meningkatkan kualitas hidupnya menuju masyarakat yang terpelajar secara keilmuan.

Menurut Khaeruddin (2016) mata pelajaran IPA bertujuan antara lain: Membekali peserta didik memiliki kemampuan mengembangkan pengetahuan dan pemahaman

konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat, mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan. Sedang ruang lingkup bahan kajian IPA meliputi aspek-aspek berikut : (1) makhluk hidup dan proses kehidupan; (2) benda/materi, sifat-sifat dan kegunaannya; (3) energi dan perubahannya; (4) bumi dan alam semesta.

Menurut khatir (2020) tujuan pembelajaran IPA ada beberapa yaitu sebagai berikut:

- a) Mengembangkan rasa ingin tahu dan suatu sikap positif terhadap sains, teknologi dan masyarakat.
- b) Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan.
- c) Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep sains yang akan bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari
- d) Mengembangkan kesadaran tentang peran dan pentingnya sains dalam kehidupan sehari-hari.
- e) Mengalihkan pengetahuan, keterampilan dan pemahaman ke bidang pengajaran lain.
- f) Ikut serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam. Menghargai berbagai macam bentuk ciptaan Tuhan di alam semesta ini untuk dipelajari

Dapat di simpulkan calon peneliti Tujuan pembelajaran ilmu pengetahuan alam di atas akan tercapai jika guru dapat menciptakan kondisi dan situasi pembelajaran yang memungkinkan siswa untuk aktif dalam membentuk, menemukan dan mengembangkan pengetahuannya. Siswa dapat membentuk makna dari bahan-bahan pelajaran melalui suatu proses belajar lalu mengkonstruksinya dalam ingatan yang sewaktu-waktu dapat diproses dan dikembangkan.

17 2.1.4 *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK)

a. Pengertian TPACK

TPACK merupakan singkatan dari *Technological Pedagogical Content Knowledge*. TPACK adalah pengetahuan tentang pentingnya integrasi antarateknologi dan pedagogik dalam pengembangan konten di dunia pendidikan. Dalam Hanik, dkk (2022) mengemukakan bahwa "*Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) adalah suatu kerangka untuk memahami dan menggambarkan jenis pengetahuan yang dibutuhkan oleh seorang guru untuk mengefektifkan praktek pedagogi dan pemahaman konsep dengan mengintegrasikan sebuah teknologi di lingkungan pembelajaran". TPACK diperkenalkan pertama kali oleh Mishra dan Koehler pada tahun 2006. Mereka

mendiskusikan TPACK sebagai kerangka kerja guru/pendesain dalam mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran. Konsep TPACK muncul dalam teknologi pembelajaran didasarkan pada model *Pedagogy Content Knowledge* (PCK).

Menurut Jamalulail & Siti (2023) mengemukakan bahwa “*Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) diartikan sebagai pengetahuan tentang kemampuan guru dalam menggunakan teknologi yang didasarkan pada analisis karakter materi dan analisis pada aspek pedagogik. TPACK merupakan penggabungan antara teknologi, pedagogik, dan konten yang diterapkan sesuai dengan konteks dalam pembelajaran. Penggabungan tersebut harus dikuasaisemuanya oleh seorang guru”.

Menurut pendapat Nasar & Maimunah (2020) mengemukakan bahwa “TPACK adalah bentuk pengetahuan yang melampaui ketiga komponen yaitu, *technological knowledge*, *content knowledge*, dan *pedagogical knowledge*”. *Technological Pedagogical Content Knowledge* mengacu pada pemahaman tentang bagaimana merepresentasikan konsep dengan bantuan teknologi, teknik pedagogis yang menggunakan teknologi dengan cara yang konstruktif untuk mengajarkan konten, pengetahuan tentang membuat konsep sulit menjadi mudah dipelajari dan bagaimana teknologi dapat membantu siswa belajar, dan pengetahuan tentang bagaimana teknologi dapat digunakan untuk membangun pengetahuan yang ada. Melalui pendekatan *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) mencakup pengetahuan tentang strategi pedagogis yang memungkinkan penggunaan teknologi yang efektif untuk mengajarkan konten dan pengetahuan tentang aspek-aspek yang membuat konten mudah dipelajari.

b. Unsur-Unsur *Technological Pedagogical Content Knowledge*

Menurut pendapat Koehler dan Mishra merumuskan TPACK ke dalam 7 unsur. Adapun unsur tersebut biasa disebut sebagai 7 domain pengetahuan sesuai dalam Nasar & Maimunah (2020) dengan sebagai berikut:

- 1) *Technology Knowledge (TK)*
TK merupakan pengetahuan tentang pentingnya integrasi teknologi dalam pembelajaran. Teknologi bisa dimanfaatkan dalam proses komunikasi, pengolahan data peserta didik, serta penunjang produktivitas guru. Terlebih lagi, di masa pandemi seperti sekarang ini, teknologi sudah menjadi faktor penting yang harus dikuasai oleh semua kalangan, baik guru maupun siswa.
- 2) *Pedagogical Knowledge (PK)*
PK berisi pengetahuan yang harus dikuasai guru dalam pembelajaran, misalnya metode mengajar, pengelolaan kelas, merencanakan pembelajaran, penilaian kegiatan siswa, dan sebagainya.
- 3) *Content Knowledge (CK)*
CK terkait dengan substansi materi yang harus dikuasai guru dalam pembelajaran. Penguasaan materi seorang pendidik akan berpengaruh pada pemahaman peserta didik pada materi yang diajarkan. Oleh sebab itu, setiap guru harus memahami dengan baik kedudukan CK dalam pembelajaran.
- 4) *Technological Content Knowledge (TCK)*
TCK merupakan pengetahuan tentang pengaruh teknologi pada suatu disiplin ilmu pengetahuan. Artinya, seberapa besar pengaruh teknologi pada perkembangan suatu disiplin ilmu pengetahuan.
- 5) *Technological Pedagogical Knowledge (TPK)*
TPK merupakan pengetahuan yang memuat hubungan antara teknologi dan proses pembelajaran. Melalui TPK inilah guru bisa memahami kelebihan serta kekurangan teknologi dalam pembelajaran untuk kemudian dijadikan bahan evaluasi.
- 6) *Pedagogical Content Knowledge (PCK)*
PCK lebih fokus pada proses pembelajaran yang nantinya akan dipilih guru pada materi yang sedang diajarkan. PCK memuat pemilihan metode mengajar, rencana pembelajaran, sampai fasilitas pendukung pembelajaran.
- 7) *Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)*
TPACK merupakan integrasi antara ketiga komponen, yaitu teknologi, pedagogik, dan konten pembelajaran. Di era serba teknologi seperti sekarang ini, guru dituntut untuk mahir dalam mengintegrasikan ketiganya. Terlebih lagi, sudah banyak bermunculan platform penunjang pembelajaran (*e-learning*), salah satunya Quipper Video.

Aspek utama dalam *Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)* adalah tentang bagaimana para pendidik dapat memahami teknologi, pedagogic, dan pengetahuan mengenai materi. Dalam pemanfaatan teknologi, tidak sekadar pendidik paham terhadap keterampilan dan akses dalam menggunakannya, tetapi juga penting bagi pendidik untuk mempertimbangkan dengan cermat bagaimana teknologi dapat digunakan untuk mengatasi tantangan dalam merancang pembelajaran. Ini mengindikasikan bahwa pendidik perlu membuat keputusan tentang cara memilih, menyesuaikan, dan menerapkan metode pembelajaran yang sesuai dengan pedagogi dan teknologi, yang pada akhirnya memberikan nilai tambah dalam proses pembelajaran dengan teknologi di kelas yang berpusat pada peserta didik.

d. Kelebihan dan Kekurangan TPACK

Kelebihan *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) dalam pembelajaran sesuai dalam Hanik, dkk (2022) yaitu sebagai berikut:

- 1) Meningkatkan pemahaman peserta didik melalui keterlibatan teknologi.
- 2) Meningkatkan keterampilan guru dalam mengolaborasi teknologi dalam pembelajaran.
- 3) Peserta didik mendapatkan tantangan baru dalam proses belajarnya.
- 4) Konten pembelajaran yang rumit bisa disederhanakan dengan bantuan teknologi.
- 5) Bisa membantu guru dalam mencapai tujuan pengembangan kompetensi.

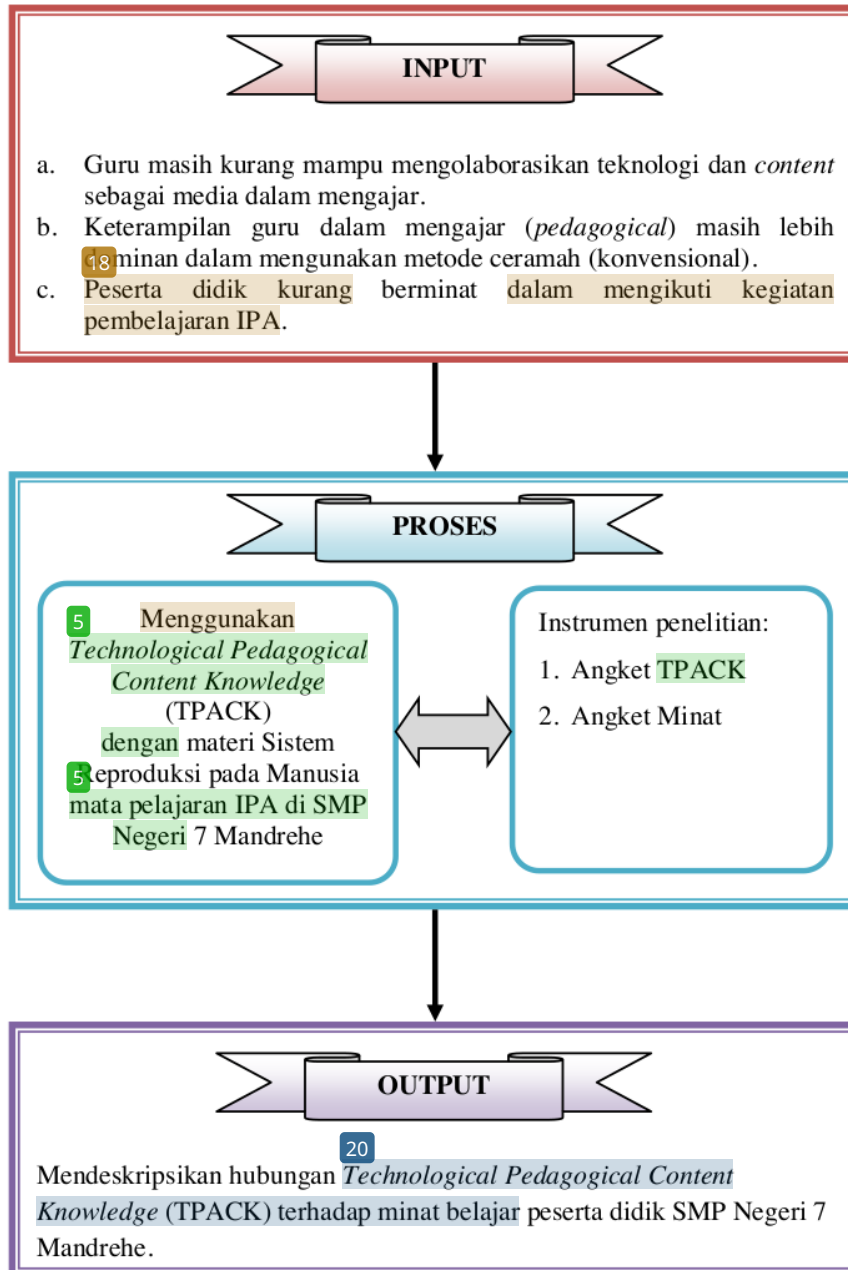
Sementara itu, adapun kekurangan *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) dalam pembelajaran sesuai dalam Hanik, dkk (2022) yaitu sebagai berikut:

- 1) Membutuhkan infrastruktur tambahan, berupa penyediaan perangkat teknologi atau jenisnya yang bisa mendukung proses pembelajaran.
- 2) Jika guru tidak bisa mengawasi peserta didiknya dengan cermat, teknologi rentan disalahgunakan.
- 3) Bagi peserta didik yang masih gagap teknologi, bisa tertinggal dengan temannya yang mahir teknologi.
- 4) Akses internet yang belum merata bisa meningkatkan kesenjangan kualitas pendidikan.
- 5) Jika guru belum begitu mahir menggunakan teknologi, maka waktu guru tersebut bisa tersita hanya untuk fokus pada pemahaman teknologinya.

Dalam penggunaan pendekatan TPACK guru diminta untuk kolaborasi antara teknologi, pedagogik (kemampuan mengajar), dan pengetahuan mengenai materi. Ketiga pendekatan tersebut sebagai daya tarik yang dapat diterapkan untuk menciptakan lingkungan belajar yang aktif dan efektif karena terpusat pada peserta didik.

2.2. Kerangka Berpikir

Dalam pelaksanaan penelitian ini calon peneliti menggunakan metode pengembangan. Kerangka pemikiran dari penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut :



METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di SMP Negeri 7 Mandrehe menggunakan jenis penelitian asosiatif analisis dengan pendekatan deskriptif. Penelitian ini berguna untuk mengumpulkan data berupa angka-angka yang dapat diukur secara objektif dengan teknik pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian dalam bentuk angket (kuisisioner). Angket yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian ini terbagi dalam 2 jenis, yaitu: angket minat belajar dan angket komponen *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK). Angket tersebut diberikan kepada peserta didik setelah selesai dilaksanakan tindakan mengajar menggunakan TPACK. Kemudian data hasil angket tersebut dikumpulkan dan dianalisis dengan tujuan untuk mendeskripsikan hubungan *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) terhadap minat belajar peserta didik SMP Negeri 7 Mandrehe.

3.2 Variabel Penelitian

Dalam pelaksanaan penelitian ini menggunakan dua jenis variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas (independen) merupakan variabel yang mempengaruhi atau menyebabkan perubahan pada faktor yang diukur dalam mengetahui hubungan antara fenomena yang diamati. Variabel bebas pada penelitian ini adalah *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK). Kemudian variabel terikat (dependen) bergantung pada variabel independen. Dalam penelitian eksperimen ilmiah, tidak dapat memiliki variabel dependen tanpa adanya variabel independen. Variabel terikat (dependen) pada pelaksanaan penelitian ini adalah minat belajar.

3.3 Subjek Penelitian

Subjek penelitian yaitu peserta didik kelas IX di SMP Negeri 7 Mandrehe pada Tahun Pelajaran 2024/2025. Berikut ini kondisi subjek penelitian dan jumlah peserta didik.

Tabel 3.1
Subjek Penelitian

Kelas	Jenis Kelamin		Jumlah
	Laki-Laki	Perempuan	
IX	12 orang	14 orang	26 orang
Jumlah			26 orang

(Sumber: Tata Usaha SMP Negeri 7 Mandrehe)

3.4 Instrumen Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian analisis deskriptif, maka tentu datanya tergolong data kuantitatif yang berbentuk angka-angka yang dapat diukur secara objektif dengan teknik pengumpulan data. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket (kuisisioner). Penggunaan angket pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) terhadap minat belajar peserta didik SMP Negeri 7 Mandrehe.

Angket (kuisisioner) yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian ini terbagi dalam dua jenis, yaitu: angket minat belajar dan angket komponen *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK). Kedua jenis angket tersebut telah disusun berdasarkan indikator berikut ini.

Tabel 3.2
Indikator dan Kisi-Kisi Angket Minat Belajar

Indikator	Deskripsi	Pernyataan		Jumlah Item
		Positif	Negatif	
Perasaan	Pendapat peserta didik tentang pelaksanaan kegiatan pembelajaran	3, 4, 5	1, 2, 6	6
	Kesan peserta didik terhadap guru			
	Perasaan peserta didik selama mengikuti pelaksanaan kegiatan pembelajaran			
Perhatian	Perhatian peserta didik saat mengikuti pelaksanaan kegiatan pembelajaran	8, 10, 11, 12, 13	7, 9, 14, 15	9

Indikator	Deskripsi	Pernyataan		Jumlah Item
		Positif	Negatif	
	Perhatian peserta didik saat melaksanakan kegiatan diskusi dalam pembelajaran			
Ketertarikan	Rasa ingin tahu peserta didik saat mengikuti kegiatan pembelajaran	16, 18, 19, 22	17, 20, 21	7
	Penerimaan peserta didik saat diberikan tugas atau PR oleh guru			
Keterlibatan	Kesadaran peserta didik tenang belajar di rumah	24, 25, 26	23	4
	Kegiatan peserta didik setelah dan sebelum masuk sekolah			
Jumlah Butir Angket				26

Tabel 3.3
Indikator dan Kisi-Kisi Angket Komponen TPACK

Unsur TPACK	Aspek	Indikator	Jumlah Pernyataan	Nomor
<i>Technological Knowledge</i> (TK)	Pengetahuan dan keterampilan berbagai teknologi tradisional, terkini, dan baru yang digunakan dalam lingkungan akademik	Mampu menggunakan dan mengoperasikan teknologi.	2	1,2
		Mampu mempelajari berbagai teknologi.	1	3
		Memiliki pengetahuan tentang berbagai teknologi yang berbeda.	2	4,5
		Mampu mengeksplorasi penggunaan teknologi.	2	6,7
<i>Pedagogical Knowledge</i> (PK)	Pengetahuan tentang metode (pendekatan) dan proses pengajaran	Mampu menggunakan metode (pendekatan) dalam pembelajaran.	2	8,9

Unsur TPACK	Aspek	Indikator	Jumlah Pernyataan	Nomor
	Pengetahuan tentang pengelolaan kelas	Mampu melakukan pengelolaan kelas dalam pembelajaran.	2	10,11
	Pengetahuan tentang penilaian siswa dan evaluasi proses	Mampu melakukan penilaian dan evaluasi dalam pembelajaran.	3	12,13, 14
	Pengetahuan tentang perencanaan pembelajaran	Mampu melakukan perencanaan pembelajaran.	2	15,16
<i>Content Knowledge (CK)</i>	Pengetahuan tentang materi pelajaran (isi) untuk belajar dan mengajar	Mampu memahami konsep, teori, ide, kategori, contoh dan pemahaman yang berkaitan dengan materi pelajaran.	3	17,18, 19
		Mampu mengembangkan soal	2	20,21
		Mampu menyelesaikan berbagai masalah	1	22
		Mampu menentukan strategi dan pendekatan yang menunjang pemahaman tentang materi pelajaran yang dibahas	1	23
<i>Technological Content Knowledge (TCK)</i>	Pengetahuan pemilihan media (teknologi) berdasarkan topik yang perlu diajarkan.	Mampu menyesuaikan penggunaan teknologi sesuai dengan materi.	2	24,25
		Mampu memanfaatkan teknologi untuk menguatkan konsep materi.	1	26

Unsur TPACK	Aspek	Indikator	Jumlah Pernyataan	Nomor
		Mampu mengetahui perkembangan teknologi yang sesuai dengan bidangnya.	1	27
<i>Technological Pedagogical Knowledge (TPK)</i>	Kesesuaian TIK dengan pendekatan, media pembelajaran dan karakteristik peserta didik	Mampu memanfaatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) sesuai dengan karakteristik peserta didik.	1	28
		Mampu menguasai fasilitas Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) untuk dijadikan media pembelajaran interaktif.	1	29
		Mampu menggunakan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) untuk mendukung penerapan pendekatan pembelajaran.	1	30
		4		
<i>Pedagogical Content Knowledge (PCK)</i>	Kesesuaian materi dengan pendekatan dan metode pembelajaran.	Mampu menyesuaikan pendekatan pembelajaran dengan karakteristik materi	2	31,32
		Mampu menyesuaikan metode pembelajaran dengan karakteristik materi	2	33,34
	Kesesuaian materi dengan karakteristik peserta didik.	Mampu menyesuaikan materi pembelajaran dengan karakteristik peserta didik	1	35
		Mampu mengembangkan latihan soal yang sesuai dengan materi	1	36
	Kesesuaian materi dengan penilaian.	Mampu merencanakan penilaian dan evaluasi kinerja siswa sesuai dengan materi	1	37

Unsur TPACK	Aspek	Indikator	Jumlah Pernyataan	Nomor
<i>Technological Pedagogical Content Knowledge</i> (TPACK)	Kesesuaian TIK, materi, pendekatan, model, metode, dan media pembelajaran dengan karakteristik materi.	Mampu menyusun materi dan media dengan memanfaatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) sesuai dengan karakteristik materi.	1	38
		Mampu menyesuaikan materi, model, dan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dengan karakteristik materi.	1	39
		Mampu menyusun strategi yang sesuai dengan materi dengan memanfaatkan teknologi	1	40
Jumlah Butir Angket			40	40

37

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian ini yaitu dengan menggunakan angket (kuesioner) yang merupakan instrumen penelitian yang berguna dalam mengumpulkan data/informasi yang bertujuan untuk mengetahui hubungan *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) terhadap minat belajar peserta didik SMP Negeri 7 Mandrehe. Angket yang telah disiapkan akan diberikan kepada peserta didik untuk menjawab beberapa butir pertanyaan tersebut dan didarkan pada akhir tindakan pembelajaran.

3.6 Teknik Analisis Data

a. Pengolahan Data Angket TPACK

Angket mengenai komponen *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) diolah menggunakan skala Likert dengan kriteria penilaiannya sebagai berikut.

Tabel 3.4
Skor Penilaian Angket TPACK

Jawaban Angket	Skor Penilaian
Sangat Baik (SB)	5
Baik (B)	4
Cukup (C)	3
Kurang (K)	2
Sangat Kurang (SK)	1

(Sugiyono, 2019)

Dalam melakukan pengolahan data untuk mendapatkan nilai persentasenya, maka data tersebut diolah dengan rumus sebagai berikut.

$$\text{Persentase Angket} = \frac{\text{Jumlah Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100\%$$

(Lestari dan Mokhammad, 2018)

Tabel 3.5
Perhitungan Kategorisasi Hasil Angket TPACK

Persentase Angket TPACK	Kriteria Penilaian
90% - 100%	Sangat Baik
75% - 89%	Baik
60% - 74%	Cukup
45% - 59%	Kurang
< 44%	Sangat Kurang

(Sugiyono, 2019)

b. Pengolahan Data Angket Minat

Angket minat belajar peserta didik diolah menggunakan skala Likert dengan kriteria penilaiannya sebagai berikut.

Tabel 3.6
Skor Penilaian Angket Minat

Jawaban Angket Minat	Skor Penilaian	
	Pernyataan Positif	Pernyataan Negatif
Sangat Setuju	4	1
Setuju	3	2
Tidak Setuju	2	3
Sangat Tidak Setuju	1	4

(Sugiyono, 2019)

Dalam melakukan pengolahan data untuk mendapatkan nilai persentasenya, maka data tersebut diolah dengan rumus sebagai berikut.

$$\text{Persentase Angket} = \frac{\text{Jumlah Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100\%$$

(Lestari dan Mokhammad, 2018)

Tabel 3.7
Interprestasi Angket Minat

Persentase Angket Minat	Kriteria Penilaian
90% - 100%	Sangat Tinggi
80% - 89%	Tinggi
65% - 79%	Sedang
50% - 64%	Rendah
< 50%	Sangat Rendah

(Sugiyono, 2019)

Untuk melihat/menentukan hubungan TPACK terhadap minat belajar, maka dilakukan analisis data statistik menggunakan korelasi dengan *pearson product moment*. Adapun rumus yang dipergunakan sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{\sum XY}{\sqrt{\{\sum X^2 \cdot \sum Y^2\}}}$$

(Lestari dan Mokhammad, 2018)

4
Keterangan :

- r_{xy} : Koefisien korelasi antara skor X dan skor Y
- X : Skor perolehan variabel X
- Y : Skor perolehan variabel Y

Selanjutnya untuk nilai r_{xy} dikonsultasikan pada nilai-nilai kritis r korelasi *pearson product moment* dengan derajat kebebasan ($dk = N - 1$) pada taraf signifikan 5% ($\alpha = 0,05$).

Untuk melakukan interpretasi kekuatan hubungan antara dua variabel dilakukan dengan melihat angka koefisien korelasi hasil perhitungan dengan menggunakan interpretasi nilai r adalah sebagai berikut :

Tabel 3.8
Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
$> 0 - 0,25$	Korelasi Kurang Kuat (Lemah)
$> 0,25 - 0,50$	Korelasi Cukup Kuat
$> 0,50 - 0,75$	Korelasi Kuat
$> 0,75 - 0,99$	Korelasi Sangat Kuat
1	Korelasi Sempurna

(Lestari dan Mokhammad, 2018)

3.7 Lokasi dan Jadwal Penelitian

a. Lokasi Penelitian

Lokasi pelaksanaan penelitian yaitu di SMP Negeri 7 Mandrehe yang beralamat di Desa Tuwuna, Kecamatan Mandrehe, Kabupaten Nias Barat, Provinsi Sumatera Utara.

b. Jadwal Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di semester ganjil pada Tahun Pelajaran 2024/2025 dan disesuaikan dengan jadwal mata pelajaran IPA di SMP Negeri 7 Mandrehe. Jadwal penelitian adalah serangkaian daftar tabel yang menunjukkan tahapan secara lengkap mulai pada persiapan, pelaksanaan dan penyusunan laporan dengan memberikan keterangan waktu di dalamnya, sehingga menjadi bagian dari rancangan penyelesaian yang bersifat sistematis. Jadwal pelaksanaan penelitian ini meliputi tahap persiapan, pelaksanaan dan pelaporan hasil penelitian.

27
Tabel 3.9
Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Maret 2024	April 2024	Mei 2024	Juni 2024	Juli 2024	Agustus 2024
1.	Penyusunan rancangan proposal penelitian	14 Pembuatan BAB I	Pembuatan BAB II	Pembuatan BAB III			
2.	Revisi rancangan proposal	7 Revisi BAB I	Revisi BAB II	Revisi BAB III			
3.	Seminar rancangan proposal			Seminar	Perbaikan rancangan proposal		
4.	Menyiapkan instrument penelitian				Merevisi instrument penelitian		
5.	Mengumpulkan data hasil penelitian					Melaksanakan penelitian	
6.	Mengelola data penelitian						Menganalisis data hasil penelitian

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Data Penelitian

4.1.1 Deskripsi Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 7 Mandrehe yang beralamat di Desa Tuwuna, Kecamatan Mandrehe, Kabupaten Nias Barat, Provinsi Sumatera Utara. Sekolah ini merupakan salah satu sekolah favorit yang berada di daerah Desa Tuwuna, Kecamatan Mandrehe. Sekolah tersebut sudah memiliki beberapa fasilitas yang mampu menunjang kegiatan pembelajaran. Sarana dan prasarana yang digunakan untuk menunjang kegiatan pembelajaran di SMP Negeri 7 Mandrehe tergolong memadai. Fasilitas yang tersedia berupa meja, kursi, papan tulis, lapangan olahraga, ruangan kelas dalam kondisi baik sehingga masih layak untuk digunakan. Tenaga pendidik maupun pengawai di sekolah tersebut sudah sangat memadai dilihat dari kuantitas dan kualitasnya. Walaupun sekolah ini tidak berada di daerah perkotaan, tetapi sekolah ini berada ditempat yang cukup strategis. Akses transportasi umum yang mudah dijangkau ke lokasi sekolah ini menjadi salah satu pendukung untuk siswa menjangkau sekolah ini. Agar penelitian ini dapat terlaksana dengan lancar, maka peneliti terlebih dahulu berkonsultasi dengan Kepala SMP Negeri 7 Mandrehe dan atas persetujuannya peneliti diizinkan untuk melaksanakan penelitian. Kemudian peneliti berkolaborasi dengan guru mata pelajaran IPA kelas IX dalam menentukan jadwal pelaksanaan penelitian. Kegiatan penelitian dilaksanakan bertepatan pada jam mata pelajaran IPA, sehingga tidak mengganggu pelaksanaan kegiatan pembelajaran yang lain.

4.1.2 Data Hasil Penelitian

a. Hasil Angket TPACK

Sesuai yang telah dikemukakan sebelumnya bahwa dalam pelaksanaan penelitian ini menggunakan pendekatan *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK). Dalam mengetahui sejauh mana tingkat pelaksanaan TPACK dalam kegiatan proses pembelajaran, maka digunakan sebuah angket

5
 untuk menilaiketercapaian setiap unsur *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) dalam kegiatan proses pembelajaran IPA. Berikut ini data hasil angket TPACK berdasarkan setiap unturnya.

Tabel 4.1
Hasil Angket TPACK Unsur *Technological Knowledge* (TK)

<i>Technological Knowledge</i> (TK)		
Indikator	Deskripsi Pernyataan	Nilai Persentase Angketnya
Mampu menggunakan dan mengoperasikan teknologi.	Guru memiliki keterampilan teknis yang dibutuhkan untuk menggunakan teknologi	80,77%
	Guru mengetahui bagaimana memecahkan masalah teknis secara sendiri (misalnya menyambungkan proyektor ke computer, menyelesaikan kerusakan terkait perangkat lunak pada laptop seperti memasang sistem operasi)	81,54%
Mampu mempelajari berbagai teknologi.	Guru dapat mempelajari teknologi dengan mudah. (misalnya menggunakan power point untuk membuat presentasi, dengan mudah belajar menggunakan alat yang berbeda untuk menulis materi)	79,23%
Memiliki pengetahuan tentang berbagai teknologi yang berbeda.	Guru banyak mengetahui tentang teknologi yang berbeda, untuk memfasilitasi pengajaran dan pembelajaran.	77,69%
	Guru memiliki kesempatan yang cukup untuk bekerja dengan teknologi yang berbeda	78,46%
Mampu mengeksplorasi penggunaan teknologi.	Guru mengikuti teknologi baru yang penting (misalnya menggunakan teknologi baru apa saja yang mempermudah proses pembelajaran)	81,54%
	Guru sering bereksplorasi dengan teknologi (misalnya menggunakan smartphone untuk chatting, geogebra unuk pembelajaran aljabar dan geometri, dn internet untuk belajar hal yang baru)	79,23%
Rata-Rata Persentase		79,78%
<i>Technological Knowledge</i> (TK)		(Baik)

15
 (Sumber : Dapat dilihat di Lampiran 6)

Tabel 4.2
Hasil Angket TPACK Unsur Pedagogical Knowledge (PK)

Pedagogical Knowledge (PK)		
Indikator	Deskripsi Pernyataan	Nilai Persentase Angketnya
Mampu menggunakan metode (pendekatan) dalam pembelajaran.	Guru dapat menggunakan berbagai pendekatan pengajaran dalam pengaturan kelas	84,62%
	Guru dapat memilih strategi pembelajaran sesuai kebutuhan siswa	80,00%
Mampu melakukan pengelolaan kelas dalam pembelajaran.	Guru dapat mengelola kelas agar siswa tidak jenuh dalam pembelajaran.	83,85%
	Guru mengetahui bagaimana mengatur dan menjaga pengelolaan kelas	86,92%
Mampu melakukan penilaian dan evaluasi dalam pembelajaran.	Guru mengetahui bagaimana menilai kinerja siswa di kelas	79,23%
	Guru dapat menilai pembelajaran siswa dengan berbagai cara	81,54%
	Guru dapat menyusun bentuk penilaian dengan benar sesuai dengan karakteristik siswa	80,77%
Mampu melakukan perencanaan pembelajaran.	Guru dapat menyesuaikan pengajaran saya berdasarkan apa yang saat ini dipahami atau tidak dipahami oleh siswa	80,00%
	Guru dapat menyesuaikan gaya mengajar dengan berbagai cara	82,31%
Rata-Rata Persentase		82,14%
Pedagogical Knowledge (PK)		(Baik)

(Sumber : Dapat dilihat di Lampiran 7)

Tabel 4.3
Hasil Angket Unsur Content Knowledge (CK)

Content Knowledge (CK)		
Indikator	Deskripsi Pernyataan	Nilai Persentase Angketnya
Mampu memahami konsep, teori, ide, kategori, contoh dan pemahaman yang berkaitan dengan materi pelajaran.	Guru memiliki pengetahuan yang cukup tentang materi pelajaran yang dipelajari	81,54%
	Guru mengetahui teori dan konsep dasar dari mata pelajaran yang diajarkan	78,46%

	Guru dapat menggunakan cara berpikir yang tepat dan logis	78,46%
Mampu mengembangkan soal	Guru dapat membuat soal yang tepat untuk mengukur kemampuan hasil belajar siswa	82,31%
	Guru dapat mengembangkan berbagai macam penyelesaian materi dari level kognitif rendah sampai tinggi	80,77%
Mampu menyelesaikan berbagai masalah	Guru dapat menyelesaikan berbagai macam soal/masalah dari berbagai konten materi yang dipelajari	78,46%
Mampu menentukan strategi dan pendekatan yang menunjang pemahaman tentang materi peajaran yang dibahas	Guru memiliki berbagai cara dan strategi untuk mengembangkan pemahaman siswa dalam belajar	79,23%
Rata-Rata Persentase Content Knowledge (CK)		79,89% (Baik)

(Sumber : Dapat dilihat di Lampiran 8)

5 Tabel 4.4

Hasil Angket Unsur *Technological Content Knowledge (TCK)*

<i>Technological Content Knowledge (TCK)</i>		
Indikator	Deskripsi Pernyataan	Nilai Persentase Angketnya
Mampu menyesuaikan penggunaan teknologi sesuai dengan materi.	Guru tahu tentang teknologi (alat peraga/media/software) yang dapat digunakan untuk menyederhanakan dan menguraikan materi pelajaran	81,54%
	Guru tahu tentang teknologi yang memungkinkan siswa untuk mempresentasikan konsep yang sebaliknya akan sulit untuk diajarkan	79,23%
Mampu memanfaatkan teknologi untuk menguatkan konsep materi.	Guru tahu teknologi baru mana yang sedang dikembangkan dibidang mata pelajaran yang sedang dipelajari	76,92%
Mampu mengetahui perkembangan	Guru daat memilih teknologi yang meningkatkan	78,46%

teknologi yang sesuai dengan bidangnya.	pembelajaran siswa untuk suatu pelajaran	
Rata-Rata Persentase		79,04%
<i>Technological Content Knowledge (TCK)</i>		(Baik)

(Sumber : Dapat dilihat di Lampiran 9)

5 **Tabel 4.5**
Hasil Angket Unsur *Technological Pedagogical Knowledge (TPK)*
Technological Pedagogical Knowledge (TPK)

Indikator	Deskripsi Pernyataan	Nilai Persentase Angketnya
Mampu memanfaatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) sesuai dengan karakteristik peserta didik.	Guru dapat mengadaptasi penggunaan teknologi yang dipelajari untuk kegiatan mengajar yang interaktif	79,23%
Mampu menguasai fasilitas Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) untuk dijadikan media pembelajaran interaktif.	Guru dapat memilih teknologi yang meningkatkan pendekatan pengajaran untuk suatu pelajaran	78,46%
Mampu menggunakan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) untuk mendukung penerapan pendekatan pembelajaran.	Guru berpikir kritis tentang bagaimana menggunakan teknologi dalam pembelajaran	80,77%
Rata-Rata Persentase		79,49%
<i>Technological Pedagogical Knowledge (TPK)</i>		(Baik)

(Sumber : Dapat dilihat di Lampiran 10)

5 **Tabel 4.6**
Hasil Angket Unsur *Pedagogical Content Knowledge (PCK)*
Pedagogical Content Knowledge (PCK)

Indikator	Deskripsi Pernyataan	Nilai Persentase Angketnya
Mampu menyesuaikan pendekatan pembelajaran dengan karakteristik materi	Guru tahu bagaimana memilih pendekatan pengajaran yang efektif untuk memandu pemikiran siswa dan pembelajaran dalam konten	80,00%

	(topik) tertentu yang diajarkan Guru dapat memilih pendekatan pengajaran yang sesuai berdasarkan isi mata pelajaran (topik) yang diajarkan	79,23%
Mampu menyesuaikan metode pembelajaran dengan karakteristik materi	Guru dapat memilih metode pembelajaran yang sesuai untuk mengatasi kesulitan siswa dalam memahami materi	80,77%
	Guru tahu bagaimana menciptakan suasana kelas untuk mempromosikan minat bidang pelajaran tertentu untuk belajar	83,08%
Mampu menyesuaikan materi pembelajaran dengan karakteristik peserta didik	Guru dapat merancang tahapan materi sesuai dengan level pemahaman siswa berdasarkan pengalaman belajarnya	82,31%
Mampu mengembangkan latihan soal yang sesuai dengan materi	Guru tahu bagaimana mengembangkan latihan yang dapat digunakan siswa untuk memperkuat pengetahuan mereka tentang mata pelajaran yang diajarkan	83,85%
Mampu merencanakan penilaian dan evaluasi kinerja siswa sesuai dengan materi	Guru tahu bagaimana mengevaluasi kinerja siswa dalam mata pelajaran yang diajarkan	84,62%
Rata-Rata Persentase <i>Pedagogical Content Knowledge (PCK)</i>		81,98% (Baik)

(Sumber : Dapat dilihat di Lampiran 11)

Tabel 4.7
Hasil Angket 50: Unsur *Technological Pedagogical and Content Knowledge*
Technological Pedagogical and Content Knowledge

Indikator	Deskripsi Pernyataan	Nilai Persentase Angketnya
Mampu menyusun materi dan media dengan memanfaatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) sesuai dengan karakteristik materi.	Guru dapat mengajarkan pelajaran yang menggabungkan materi pelajaran, teknologi, dan pendekatan pengajaran dengan tepat	84,62%

Mampu menyesuaikan materi, model, dan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dengan karakteristik materi.	Guru dapat memilih teknologi untuk digunakan di kelas yang dapat meningkatkan apa yang diajarkan, bagaimana cara menajarkannya, dan apa yang hendak dipelajari oleh siswa	83,08%
Mampu menyusun strategi yang sesuai dengan materi dengan memanfaatkan teknologi.	Guru dapat menggunakan strategi yang menggabungkan konten, teknologi, dan pendekatan pengajaran yang dipelajari dimata pelajaran yang dipelajari dalam kelas	82,31%
Rata-Rata Persentase		83,33%
<i>Technological Pedagogical and Content Knowledge</i>		(Baik)

(Sumber : Dapat dilihat di Lampiran 12)

b. Hasil Angket Minat Belajar

Setelah peeliti selesai mengajar menggunakan pendekatan *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK), selanjutnya peneliti memberikan angket minat belajar kepada peserta didik dengan tujuan untuk mengetahui peningkatan minat belajar peserta didik setelah mengikuti kegiatan pembelajaran. Berikut ini penyajian data hasil angket minat belajar.

Tabel 4.8
Hasil Angket Minat Belajar

No.	Indikator Angket Minat Belajar Peserta Didik	Persentase	Kriteria
1.	Perasaan Senang	80,77 %	Tinggi
2.	Perhatian	81,52 %	Tinggi
3.	Ketertarikan	82,14 %	Tinggi
4.	Keterlibatan	81,01 %	Tinggi
Rata-Rata Persentase Minat Belajar		81,36 %	Tinggi

(Sumber : Dapat dilihat di Lampiran 13)

Berdasarkan data hasil angket minat belajar di atas, rata-rata persentase hasil angket minat belajar peserta didik yaitu 81,36%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa keempat jenis indikator minat belajar tersebut tergolong dalam kriteria

tinggi, sehingga dapat disimpulkan minat belajar peserta didik tergolong dalam kriteria tinggi. Data hasil angket minat belajar tersebut telah digambarkan dalam bentuk diagram berikut ini.



Gambar 4.1 Hasil Angket Minat Belajar

4.1.3 Hasil Uji Korelasi

Untuk menentukan hubungan *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) terhadap minat belajar peserta, maka dilakukan analisis data statistik menggunakan korelasi dengan *pearson product moment* dengan hasil korelasi untuk setiap unsure TPACK sebagai berikut.

Tabel 4.8
Hasil Uji Korelasi Hubungan Unsur TK dan Minat

Hubungan Variabel Unsur TK dan Minat	N	Koefisien Korelasi (r_{xy})	Tingkat Hubungan
X-Y	26	0,3305	Cukup Kuat

Tabel 4.9
Hasil Uji Korelasi Hubungan Unsur PK dan Minat

Hubungan Variabel Unsur PK dan Minat	N	Koefisien Korelasi (r_{xy})	Tingkat Hubungan
X-Y	26	0,3781	Cukup Kuat

Tabel 4.10
Hasil Uji Korelasi Hubungan Unsur CK dan Minat

Hubungan Variabel Unsur CK dan Minat	N	Koefisien Korelasi (r_{xy})	Tingkat Hubungan
X-Y	26	0,4173	Cukup Kuat

Tabel 4.11
Hasil Uji Korelasi Hubungan Unsur TCK dan Minat

Hubungan Variabel Unsur TCK dan Minat	N	Koefisien Korelasi (r_{xy})	Tingkat Hubungan
X-Y	26	0,4536	Cukup Kuat

Tabel 4.12
Hasil Uji Korelasi Hubungan Unsur TPK dan Minat

Hubungan Variabel Unsur TPK dan Minat	N	Koefisien Korelasi (r_{xy})	Tingkat Hubungan
X-Y	26	0,3454	Cukup Kuat

Tabel 4.13
Hasil Uji Korelasi Hubungan Unsur PCK dan Minat

Hubungan Variabel Unsur PCK dan Minat	N	Koefisien Korelasi (r_{xy})	Tingkat Hubungan
X-Y	26	0,5062	Kuat

Tabel 4.14
Hasil Uji Korelasi Hubungan Unsur TPCK dan Minat

Hubungan Variabel Unsur TPCK dan Minat	N	Koefisien Korelasi (r_{xy})	Tingkat Hubungan
X-Y	26	0,4870	Cukup Kuat

5 Dalam melakukan interpretasi kekuatan hubungan antara dua variabel dilakukan dengan melihat angka koefisien korelasi hasil perhitungan dengan menggunakan interpretasi nilai r adalah sebagai berikut :

6

>0	-	0,25	:	korelasi kurang kuat (lemah)
$>0,25$	-	0,50	:	korelasi cukup kuat
$>0,50$	-	0,75	:	korelasi kuat
$>0,75$	-	0,99	:	korelasi sangat kuat
1			:	korelasi sempurna

Berdasarkan hasil output dan dasar penginterpretasi nilai di atas, maka nilai korelasi antara variabel unsure-unsur TPACK (X) dengan variabel minat belajar (Y) mempunyai nilai hubungan atau korelasi “cukup kuat”. Artinya melalui penggunaan pendekatan *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) memiliki hubungan yang tergolong rata-rata “cukup kuat” terhadap peningkatan minat belajar peserta didik.

4.2 Pembahasan

3 Teknologi telah menjadi semakin penting di sekolah dan di dalam kelas karena dapat membantu meningkatkan pemahaman dan minat belajar peserta didik terhadap konsep pembelajaran. Guru yang profesional mampu menyatukan pengetahuan konten, pedagogi, dan teknologi. Integrasi teknologi dalam pembelajaran semakin menjadi perhatian penting dalam pendidikan tidak hanya di negara maju, tetapi juga di negara berkembang. Bentuk integrasi teknologi yang berkembang dalam pembelajaran saat ini dikenal dengan istilah sebagai *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK). TPACK salah satu jenis pengetahuan baru yang wajib dikuasai guru agar dapat menggabungkan antara teknologi dan pembelajaran dengan baik. TPACK tidak hanya menjadi suatu jenis pengetahuan baru, tetapi juga telah menjadi *framework* yang mana dapat dimanfaatkan untuk menganalisis pengetahuan guru terkait dengan integrasi teknologi kedalam pembelajaran.

22 Sesuai hasil penelitian yang telah dilaksanakan oleh peneliti di kelas IXSMP Negeri 7 Mandrehe melalui penggunaan *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) dalam mata pelajaran IPA pada topik materi Sistem

Reproduksi pada Manusia telah berhasil terlaksana dengan baik melalui pemanfaatan teknologi dalam bentuk konten atau video pembelajaran yang telah dikemas dalam sebuah website yang telah disusun oleh peneliti. Berdasarkan penggunaan *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) tersebut berhasil memperoleh respon yang positif dari peserta didik.

Pada bagian unsur *Technological Knowledge* (TK) yang merupakan pengetahuan tentang teknologi standar, termasuk keterampilan memasang, melepas, dan mengoperasikan teknologi. Menurut Polly dalam Nasar & Maimunah (2020) bahwa "*Technology Knowledge* (TK) yaitu pengetahuan tentang bahan yang relevan dengan proses pembelajaran". TK menggambarkan produk teknologi dalam bidang pendidikan mulai dari produk teknologi standar hingga ke teknologi terapan. Sesuai analisis kemampuan dalam kegiatan pembelajaran diketahui bahwa peneliti telah mampu menggunakan dan mengoperasikan teknologi dalam pembelajaran dan telah mampu dalam mengeksplorasi penggunaan teknologi dalam pembelajaran, sehingga pada unsur *Technological Knowledge* (TK) diperoleh hasil angketnya dengan rata-rata persentase sebesar 79,78% kriteria baik (Lampiran 6).

Unsur *Pedagogical Knowledge* (PK) merupakan pengetahuan tentang proses dan praktik atau metode belajar mengajar, termasuk pengelolaan kelas, dan penilaian siswa. Menurut Kanuka dalam Nasar & Maimunah (2020) bahwa "PK adalah pengetahuan mendalam yang dimiliki guru tentang strategi, metode, dan proses dalam menyajikan materi pembelajaran kepada peserta didik". *Pedagogical Knowledge* mencakup pengetahuan tentang tujuan pendidikan (*educational aims*), pengetahuan manajemen kelas, analisis dan perencanaan kurikuler, dan pengembangan rencana pelaksanaan pembelajaran (*lesson plan development and implementation*) dan evaluasi terhadap siswa (Hanik, dkk., 2022). Sesuai analisis kemampuan dalam kegiatan pembelajaran diketahui bahwa peneliti dalam penerapan unsur *Pedagogical Knowledge* (PK) telah mampu menggunakan metode (pendekatan) dalam pembelajaran, mampu melakukan pengelolaan kelas dalam pembelajaran, mampu melakukan penilaian dan evaluasi dalam pembelajaran, dan mampu melakukan perencanaan pembelajaran, sehingga pada

unsur *Pedagogical Knowledge* (PK) diperoleh hasil angketnya dengan rata-rata persentase sebesar 82,14% kriteria baik (Lampiran 7).

Selanjutnya pada unsur *Content Knowledge* (CK) merupakan pengetahuan tentang materi pelajaran yang sebenarnya untuk dipelajari atau diajarkan, termasuk konsep sentral, teori, dan pengorganisasian atau menghubungkan ide. Menurut Koehler & Mishra dalam Sinaga, dkk., (2022) bahwa “*Content Knowledge* (CK) merupakan pengetahuan tentang materi pelajaran yang sebenarnya untuk diajarkan (seperti konsep, teori, fakta-fakta utama, dan prosedur)”. Pengetahuan ini harus dimiliki seorang guru agar mampu mengkonstruksi elemen materi secara simultan dalam memori kerja, melakukan organisasi konten materi dan memerhatikan pengetahuan awal/prasyarat siswa. Hal ini sangat penting untuk dikuasai untuk meningkatkan proses belajar mengajar dalam rangka memberikan pemahaman utuh kepada siswa tentang suatu materi tertentu yang diajarkan. Dalam penerapan unsur *Content Knowledge* (CK) diketahui bahwa peneliti telah mampu dalam memahami konsep, teori, ide, kategori, contoh dan pemahaman yang berkaitan dengan materi pelajaran yang diajarkan dan telah mampu menentukan strategi dan pendekatan yang menunjang pemahaman tentang materi pelajaran yang dibahas, sehingga pada unsur *Content Knowledge* (CK) diperoleh hasil angketnya dengan rata-rata persentase sebesar 79,89% dengan kriteria baik (Lampiran 8).

Kemudian pada unsur *Technological Content Knowledge* (TCK) yang merupakan pengetahuan tentang cara dimana teknologi dan konten berhubungan, mempengaruhi, dan membatasi satu sama lain. Menurut pendapat Schmidt dalam Sinaga, dkk., (2022) mendefinisikan “*Technological Content Knowledge* adalah pengetahuan tentang bagaimana teknologi dan konten (materi) saling terkait (sebagai contoh memahami bagaimana materi pelajaran dapat diubah dengan penerapan teknologi)”. Guru bisa mengembangkan strategi baru dalam memahami konsep di dalam materi pelajaran dengan bantuan teknologi yang sesuai. Selanjutnya menurut Kohler & Mishra dalam Nasar & Maimunah (2020) mendeskripsikan bahwa “*Technological Content Knowledge* merupakan pengetahuan tentang bagaimana teknologi dan konten saling mempengaruhi dan membatasi”. Dalam penerapan unsur *Technological Content Knowledge* (TCK)

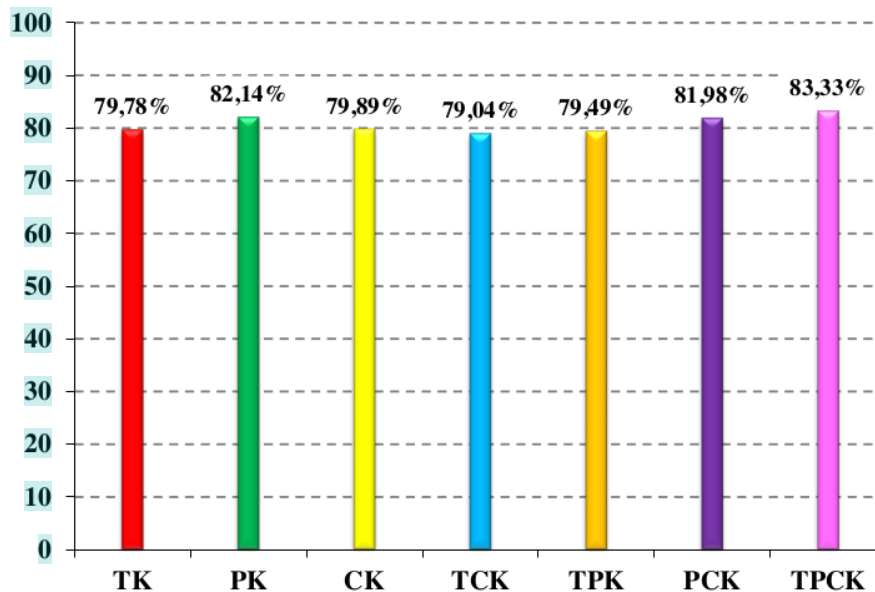
ini diketahui bahwa peneliti telah mampu menyesuaikan penggunaan teknologi sesuai dengan materi, mampu memanfaatkan teknologi untuk menguatkan konsep materi, dan mampu mengetahui perkembangan teknologi yang sesuai dengan bidangnya, sehingga pada unsur *Technological Content Knowledge* (TCK) diperoleh hasil angketnya dengan rata-rata persentase sebesar 79,04% dengan kriteria baik (Lampiran 8).

Pada bagian unsur *Technological Pedagogical Knowledge* (TPK) yang merupakan pengetahuan tentang kemampuan berbagai teknologi termasuk keterjangkauan dan kendala yang mempengaruhi desain dan strategi pedagogis dalam pengaturan belajar mengajar. TPK ini mencakup pemahaman tentang bagaimana berbagai alat teknologi dapat digunakan dalam pembelajaran, dimana penggunaan teknologi dapat mengubah cara guru meningkatkan praktik mereka dan mengembangkan kegiatan profesional mereka (Hanik, dkk., 2022). Dalam penerapan unsur *Technological Pedagogical Knowledge* (TPK) diketahui bahwa peneliti telah mampu memanfaatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) sesuai dengan karakteristik peserta didik, mampu menguasai fasilitas Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) untuk dijadikan media pembelajaran interaktif, dan mampu menggunakan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) untuk mendukung penerapan pendekatan pembelajaran, sehingga pada unsur *Technological Pedagogical Knowledge* (TPK) ini diperoleh hasil angketnya dengan rata-rata persentase sebesar 79,49% dengan kriteria baik (Lampiran 10).

Selanjutnya pada unsur *Pedagogical Content Knowledge* (PCK) yang merupakan pengetahuan tentang pedagogik yang dapat diterapkan dan sesuai untuk mengajar konten tertentu. Menurut Hamzah dalam Sinaga, dkk., (2022) “PCK merupakan kemampuan menintegrasikan materi bidang studi dengan pedagogi dalam mengembangkan dan melaksanakan praktik pembelajaran yang lebih baik pada konten spesifik”. Menurut Cochran dalam Nasar & Maimunah (2020) merumuskan “PCK sebagai kemampuan dan kepedulian guru dalam menghubungkan pengetahuan materi pelajaran yang dimilikinya ke dalam pengetahuan pedagogiknya dan bagaimana pengetahuan materi pelajaran menjadi bagian dalam penalaran pedagogiknya”. Dalam penerapan unsur PCK bahwa peneliti telah mampu menyesuaikan pendekatan pembelajaran dengan

karakteristik materi, mampu menyesuaikan materi pembelajaran dengan karakteristik peserta didik, dan mampu merencanakan penilaian dan evaluasi kinerja siswa sesuai dengan materi, sehingga pada unsur *Pedagogical Content Knowledge* (PCK) ini diperoleh hasil angketnya dengan rata-rata persentase sebesar 81,98% dengan kriteria baik (Lampiran 11).

Berikutnya pada unsur *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPCK) yang merupakan pengetahuan tentang interaksi antara konten, pedagogis, dan pengetahuan teknologi yang membutuhkan jalinan pengetahuan khusus untuk mengajar dengan teknologi. Menurut pendapat Baran dalam Hamzah, dkk., (2023) menyebutkan bahwa “TPCK merupakan alat dan komponen efektif yang dapat digunakan untuk menggali kemampuan guru dalam menguasai teknologi, pedagogi dan penguasaan materi dalam pembelajaran”. Sesuai analisis kemampuan dalam kegiatan pembelajaran diketahui bahwa peneliti telah mampu menyusun materi dan media dengan memanfaatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) sesuai dengan karakteristik materi dan telah mampu menyusun strategi yang sesuai dengan materi dengan memanfaatkan teknologi, sehingga pada unsur *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPCK) ini diperoleh hasil angketnya dengan rata-rata persentase sebesar 83,33% dengan kriteria baik (Lampiran 12). Berdasarkan data hasil angket TPACK, maka perolehan persentase unsur-unsur TPACK digambarkan dalam bentuk diagram berikut ini.



Gambar 4.2 Hasil Rata-Rata Persentase Setiap Unsur TPACK

Melalui penggunaan *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) dalam mata pelajaran IPA pada topik materi Sistem Reproduksi pada Manusia dapat disimpulkan bahwa telah berhasil terlaksana dengan baik melalui pemanfaatan teknologi dalam bentuk konten atau video pembelajaran yang telah dikemas dalam sebuah website yang telah disusun, sehingga dengan penggunaan TPACK mampu memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan minat belajar peserta didik. Hasil ini dibuktikan berdasarkan hasil angket minat belajar yang memperoleh rata-rata persentase minat belajar peserta didik sebesar 81,36% dengan kriteria tinggi (Lampiran 13.b).

Diketahui bahwa pada indikator 1 minat belajar tentang “Perasaan Senang” diperoleh persentasenya sebesar 80,77% tergolong dalam kriteria tinggi. Artinya seorang peserta didik memiliki perasaan senang dalam mengikuti kegiatan proses pembelajaran tanpa ada rasa terpaksa untuk belajar. Hal ini dapat diketahui ketika pelaksanaan proses pembelajaran berlangsung di kelas IX SMP Negeri 7 Mandrehe pada mata pelajaran IPA melalui pendekatan TPACK terlihat peserta didik merasa sangat senang menyaksikan tayangan materi pelajaran tentang Sistem Reproduksi pada Manusia melalui konten video pembelajaran yang telah

didesain dalam sebuah website dan peserta didik tidak bosan dalam menyimak tanyangan video pembelajarannya tersebut.

Selanjutnya pada indikator 2 minat belajar tentang “Perhatian” diperoleh persentasenya sebesar 81,52% tergolong dalam kriteria tinggi. Artinya perhatian atau konsentrasi peserta didik dalam mengikuti kegiatan pembelajaran sangat tinggi. Hal ini dapat terlihat saat pelaksanaan kegiatan proses pembelajaran berlangsung di kelas IX SMP Negeri 7 Mandrehe pada mata pelajaran IPA melalui pendekatan TPACK menunjukkan bahwa peserta didik sangat fokus memperhatikan setiap penjelasan materi pelajaran tentang Sistem Reproduksi pada Manusia yang terdapat pada konten video pembelajaran dan peserta didik sangat aktif dalam mencatat setiap point-point penting mengenai materi pelajaran yang dijelaskan oleh guru.

Lalu pada bagian Indikator 3 minat belajar tentang “Ketertarikan” diperoleh persentasenya sebesar 82,14% tergolong dalam kriteria tinggi. Artinya ketertarikan atau daya dorong peserta didik sangat tinggi dalam mengikuti kegiatan proses pembelajaran IPA. Hal ini ditunjukkan ketika peserta didik terlihat sangat antusias dan bersemangat dalam menyampaikan pertanyaan dan menyampaikan komentar atau pendapat. Ketertarikan peserta didik ini disebabkan karena baru pertama kali ini peserta didik mengikuti kegiatan pembelajaran melalui pendekatan TPACK sehingga rasa ketertarikan peserta didik sangat tinggi ketika menyaksikan materi pelajaran IPA yang disajikan melalui perangkat teknologi melalui konten video pembelajaran.

Kemudian pada Indikator 4 minat belajar tentang “Keterlibatan” diperoleh persentasenya sebesar 81,01% tergolong dalam kriteria tinggi. Keterlibatan seseorang peserta didik terhadap materi ajar yang telah disajikan oleh guru mengakibatkan peserta didik sangat terlibat aktif dalam kegiatan diskusi, aktif bertanya, dan aktif menjawab pertanyaan yang disampaikan oleh guru maupun pertanyaan yang disampaikan oleh sesama peserta didik.

Sesuai uraian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa minat belajar peserta didik sangat tinggi ketika mengikuti kegiatan proses pembelajaran melalui pendekatan TPACK. Secara umum dalam kegiatan pembelajaran, minat belajar peserta didik sangat diperlukan untuk menentukan prestasi belajar. Bagaimaapun

sempurnanya metode atau penekatan mengajar yang digunakan oleh pendidik, tetapi jika minat belajar peserta didik kurang, maka kegiatan belajar mengajar antara peserta didik dan guru tidak akan berjalan sesuai dengan target yang ditentukan dan akhirnya prestasi belajar peserta didik tidak tercapai dengan tujuan yang telah ditentukan. Minat pada dasarnya merupakan perhatian yang bersifat khusus. Peserta didik yang menaruh minat pada suatu mata pelajaran, maka faktor perasaan, perhatian, ketertarikan, dan keterlibatan peserta didik akan tinggi dan minatnya tersebut berfungsi sebagai pendorong kuat untuk terlibat secara aktif dalam kegiatan belajar mengajar.

Menurut pendapat Rahayu, dkk (2021) mengemukakan bahwa “minat belajar adalah preferensi pribadi berkaitan dengan pembelajaran yang berarti individu lebih mengutamakan suatu hal dibandingkan hal lainnya”. Minat belajar berkaitan dengan fungsi afektif dan pengetahuan yang akan menimbulkan emosi kuat seperti perasaan positif terhadap sesuatu, rasa terikat, terpesona dan meningkatkan proses kognitif. Minat dalam belajar memiliki peran yang sangat penting dalam proses pembelajaran. Ketika seseorang memiliki minat yang kuat terhadap suatu bidang atau topik belajar, mereka cenderung lebih termotivasi dan bersemangat untuk menggali lebih dalam pengetahuan tersebut (Meike, & Jani, 2023). Minat yang tinggi juga mempengaruhi tingkat keterlibatan individu dalam pembelajaran. Peserta didik yang lebih terlibat aktif, berpartisipasi, dan berdiskusi dalam aktivitas belajar, akan meningkatkan pemahaman mereka menjadi lebih mendalam. Selain itu, minat yang kuat juga memudahkan individu untuk mengaitkan informasi baru dengan pengetahuan yang sudah dimiliki, sehingga pemahaman menjadi lebih baik. Minat yang tinggi juga mendorong individu untuk mengembangkan potensi mereka, dengan lebih banyak berlatih dan mencari tantangan baru dalam bidang tersebut. Minat yang kuat juga dapat berperan dalam pemilihan karir. Seseorang cenderung tertarik untuk mengeksplorasi profesi atau karir yang sesuai dengan minat mereka. Oleh karena itu, penting bagi individu untuk mengembangkan dan memelihara minat yang kuat dalam proses belajar, dan bagi pendidik dan pengambil kebijakan untuk menciptakan lingkungan yang merangsang minat belajar.

Beberapa temuan yang membahas bagaimana TPACK dalam meningkatkan minat belajar peserta didik di antaranya: 1) Jamalluail, Qodri, & Siti Rochmiyati (2023), 2) Maulana, dkk (2023), 3) Nabila, Dkk (2023), 4) Sinaga dkk (2022), 5) Rio Afdira (2024) yang menyimpulkan bahwa TPACK ini dapat meningkatkan minat belajar dari peserta didik serta mampu meningkatkan motivasi belajar peserta didik dalam mengikuti pembelajaran. Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan TPACK sangat diperlukan dalam meningkatkan minat belajar peserta didik, ini disebabkan karena TPACK mendorong peserta didik untuk mendapatkan pengalaman belajar yang berbeda sehingga siswa lebih antusias dalam mengikuti pembelajaran, selain itu TPACK juga sangat membantu bagi guru/tenaga kependidikan dikarenakan TPACK ini mampu mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran sehingga mendorong guru/tenaga pendidik untuk lebih kreatif dan lebih menguasai materi saat pembelajaran berlangsung.

Berdasarkan temuan penelitian pada hasil angket TPACK dan angket minat belajar dapat disimpulkan bahwa hubungan antara TPACK (variabel X) dan minat belajar (variabel Y) mempunyai hubungan dengan rata-rata tergolong cukup kuat. Hasil ini membuktikan bahwa variabel X dan variabel Y mempunyai hubungan yang cukup kuat. Menurut hasil penelitian Nisa, dkk., (2024) mengemukakan bahwa: “hubungan *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) dalam pendidikan pada tingkat sekolah menengah pertama memiliki dampak yang signifikan terhadap proses dan hasil pembelajaran, sehingga dalam penggunaannya TPACK mampu meningkatkan hasil akademik serta non akademik peserta didik”. Maka dari itu, penggunaan *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) sangat disarankan untuk digunakan oleh guru pada zaman ini, karena memiliki hubungan yang cukup kuat dalam mempengaruhi peningkatan hasil akademik dan minat belajar peserta didik.

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, maka kesimpulan dalam pelaksanaan penelitian ini yaitu: Hubungan *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) terhadap minat belajar peserta didik SMP Negeri 7 Mandrehe sesuai dengan hasil uji korelasinya rata-rata tergolong dalam interval 0,25-0,50 dengan kriteria “cukup kuat”, yang artinya bahwa hubungan antara variabel TPACK (X) dengan variabel minat belajar (Y) mempunyai nilai hubungan atau kolerasi yang cukup kuat.

5.2¹ Saran

Berdasarkan hasil penelitian maka adapun saran dari penulis yaitu:

- a. Hendaknya setiap guru mampu memahami tentang begitu penting minat belajar peserta didik ketika berlangsung proses pembelajaran, karena minat belajar peserta dapat mempengaruhi kualitas pembelajaran dan pemahaman pemahaman peserta terhadap pelajaran yang dibahas.
- b. Pihak sekolah hendaknya mengadakan diskusi kepada guru, wali kelas, dan orang tua peserta didik yang membutuhkan penanganan masalah belajar tertentu, khususnya masalah minat belajar peserta didik, agar dapat membantu peserta didik untuk terlibat aktif dalam kegiatan proses pembelajaran dan mengoptimalkan hasil belajarnya.
- c. Hendaknya bagi Bapak/Ibu guru yang berniat menggunakan pendekatan TPACK agar mempersiapkan dengan baik seluruh perangkat pembelajaran dan media belajar berbasis TPACK.

HUBUNGAN TECHNOLOGICAL PEDAGOGICAL CONTENT KNOWLEDGE (TPACK) TERHADAP MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK SMP NEGERI 7 MANDREHE

ORIGINALITY REPORT

12%

SIMILARITY INDEX

PRIMARY SOURCES

1	journal.universitaspahlawan.ac.id Internet	161 words — 1%
2	www.quipper.com Internet	134 words — 1%
3	e-journal.uniflor.ac.id Internet	75 words — 1%
4	eprints.uny.ac.id Internet	75 words — 1%
5	repository.radenintan.ac.id Internet	75 words — 1%
6	ojs.uho.ac.id Internet	58 words — 1%
7	docplayer.info Internet	48 words — < 1%
8	jurnal.ustjogja.ac.id Internet	48 words — < 1%
9	bolmora.com Internet	44 words — < 1%

10	media.neliti.com Internet	42 words — < 1%
11	wahyutrilestari.com Internet	37 words — < 1%
12	www.guruinovatif.id Internet	35 words — < 1%
13	journal.institutpendidikan.ac.id Internet	29 words — < 1%
14	repository.upbatam.ac.id Internet	29 words — < 1%
15	digilibadmin.unismuh.ac.id Internet	28 words — < 1%
16	ejournal.uigm.ac.id Internet	27 words — < 1%
17	pdfcoffee.com Internet	27 words — < 1%
18	eprints.walisongo.ac.id Internet	26 words — < 1%
19	digilib.iain-palangkaraya.ac.id Internet	24 words — < 1%
20	jonedu.org Internet	24 words — < 1%
21	repository.radenfatah.ac.id Internet	21 words — < 1%

22	123dok.com Internet	19 words — < 1%
23	www.scribd.com Internet	19 words — < 1%
24	nisyafatma.blogspot.com Internet	17 words — < 1%
25	repository.ar-raniry.ac.id Internet	12 words — < 1%
26	repository.unimor.ac.id Internet	12 words — < 1%
27	repository.usd.ac.id Internet	12 words — < 1%
28	jurnal.ar-raniry.ac.id Internet	11 words — < 1%
29	Ririn Setyowati, Aulia Fajar Khasanah, Defi Rue Rochma. "Penerapan Model Pembelajaran Mind Map Berbasis Media Audiovisual untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Peserta Didik Kelas III", BASICA Journal of Arts and Science in Primary Education, 2023 Crossref	10 words — < 1%
30	manajemen.fe.um.ac.id Internet	10 words — < 1%
31	rawranked.com Internet	10 words — < 1%
32	repository.iainpare.ac.id Internet	10 words — < 1%

33	www.journal.ikipsiliwangi.ac.id Internet	10 words — < 1%
34	Integrasi Anugerah Bate'e, Delnita Zebua. "PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM SOLVING TERHADAP MINAT DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA SMA NEGERI 1 HILIDUHO TAHUN PELAJARAN 2018/2019", Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran, 2019 Crossref	9 words — < 1%
35	contohskripsi2012.blogspot.com Internet	9 words — < 1%
36	core.ac.uk Internet	9 words — < 1%
37	journal.jis-institute.org Internet	9 words — < 1%
38	rahmatatabubassam.wordpress.com Internet	9 words — < 1%
39	repositori.uin-alauddin.ac.id Internet	9 words — < 1%
40	repository.univawalbros.ac.id Internet	9 words — < 1%
41	repository.upi.edu Internet	9 words — < 1%
42	www.ejournal.iaitfdumai.ac.id Internet	9 words — < 1%
43	www.slideshare.net Internet	9 words — < 1%

44 Risnawati Risnawati, Muh. Yuris, Erniwati Erniwati. "Penerapan Pembelajaran Berbasis Laboratorium Virtual untuk Meningkatkan Pengetahuan Peserta Didik Pada Materi Pokok Listrik Dinamis di Kelas IX SMPN 17 Kendari", Jurnal Penelitian Pendidikan Fisika, 2020
Crossref 8 words — < 1%

45 alazhar.syifabudi.sch.id
Internet 8 words — < 1%

46 digilib.unimed.ac.id
Internet 8 words — < 1%

47 lib.unnes.ac.id
Internet 8 words — < 1%

48 Fajar Fahrur Rozi, Pratik Hari Yuwono, Agung Nugroho. "Penerapan Strategi Rotating Trio Exchange Untuk Meningkatkan Sikap Percaya Diri Peserta Didik Di Sekolah Dasar", JEMARI (Jurnal Edukasi Madrasah Ibtidaiyah), 2019
Crossref 6 words — < 1%

49 Farah Nabilah, Gigit Mujiyanto. "Strategi dan Media Yang Digunakan Guru dalam Pembelajaran Tematik di SD Serta Pengaruhnya Terhadap Pemerolehan Bahasa", Dinamika, 2021
Crossref 6 words — < 1%

50 Fathiah Alatas. "SEMINAR NASIONAL FITK UIN JAKARTA 2021", Open Science Framework, 2021
Publications 6 words — < 1%

EXCLUDE BIBLIOGRAPHY ON

EXCLUDE MATCHES

OFF