



Proceeding of International Conference on Arabic Language (INCALA)



Organized by Arabic Department, Faculty of Letters, Universitas Negeri Malang

تطبيق تنفيذ المعرفة التكنولوجية التربوية للمحتوى (TPACK) في تعليم اللغة العربية في المدرسة العالية الحكومية ٢ فاياكمبة

Prayoga Saputra^{*1}, Apri Wardana Ritonga^{*2}, Uril Bahruddin^{*3}

¹Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, Jawa Timur

²Sekolah Tinggi Ilmu Al-Qur'an As-Syifa Subang, Jawa Barat

³Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, Jawa Timur

ABSTRACT

In the latest era of technology (ICT) becoming a necessity in various lines of life, teachers (especially Arabic language teachers) have a wider range of abilities, knowledge and insights related to Arabic and TPACK, the more maximal in the learning process the better the teaching. Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) is a teacher's ability in the learning process. TPACK is a theoretical framework that integrates technology, pedagogy, and subject matter in learning. The use of technology in learning Arabic, one of the objectives of which is to master the four language skills (maharatul istima', maharatul kalam, maharatul qiraah, and maharah kitabah) which are very helpful in achieving the competencies expected both as learning resources and learning media. This study aims to examine the implementation of TPACK-based Arabic language learning and its use at MAN 2 Payakumbuh based on a search of sources (documentation and teachers and learning media) which are then classified and processed, interpreted and concluded. This research is a qualitative research by going through various stages as follows: first the researcher collects several documents and data related to TPACK secondly the researcher observes the research object (MAN 2 Payakumbuh) The three documents and existing data are then analyzed and concluded.

Keyword

TPACK 1; HOTS 2; Technology Learning 3; Arabic learn 4

مستخلص البحث

في العصر الحديث الذي أصبحت فيه التكنولوجيا (ICT) ضرورة في مختلف مجالات الحياة، أصبح لدى المعلمين (وخاصة معلمي اللغة العربية) نطاق أوسع من القدرات والمعرفة والرؤى المتعلقة باللغة العربية وTPACK، كلما زاد الحد الأقصى في عملية التعلم كلما كان ذلك أفضل. المعرفة التكنولوجية التربوية للمحتوى (TPACK) هي قدرة المعلم في عملية التعلم. TPACK هو إطار نظري يدمج التكنولوجيا وطرق التدريس والموضوع في التعلم. استخدام التكنولوجيا في تعلم اللغة العربية، ومن أهدافها إتقان المهارات اللغوية الأربع (مهارة الاستيماء، ومهارة الكلام، ومهارة القراءة، ومهارة الكتابة) والتي تساعدها جدًا في تحقيق الكفاءات المتوقعة كمصادر تعلم ومهارات. وسائل التعلم. تهدف هذه الدراسة إلى فحص تنفيذ تعلم اللغة العربية القائم على TPACK واستخدامه في MAN 2 Payakumbuh بناءً على البحث في المصادر (الوثائق والمعلمين ووسائل التعلم) التي يتم بعد ذلك تصنيفها ومعالجتها وتفسيرها واستنتاجها. هذا البحث هو بحث نوعي من

خلال المرور بمراحل مختلفة على النحو التالي: أولاً يقوم الباحث بجمع العديد من الوثائق والبيانات المتعلقة بـ *TPACK* ثانياً يقوم الباحث بلاحظة موضوع البحث (*MAN 2 Payakumbuh*) ثم يتم تحليل الوثائق الثلاث والبيانات الموجودة والتوصل إليها.

المعرفة التكنولوجية التربوية للمحتوى (*TPACK*) ١؛ تدرس التكنولوجيا ٢
تعليم اللغة العربية ٣؛ *HOTS* ٤

كلمات أساسية

المقدمة

اللغة العربية هي إحدى المواد الإجبارية في المدارس. باعتبارها مادة إلزامية، فإن تطوير اللغة العربية لا يزال يعتبر محدوداً للغاية. وبحسب (*Ritonga et al., 2022*) ، فإن الدافع وراء ذلك هو تصميم المواد التعليمية واستراتيجيات التدريس التي لا تزال تقليدية، مما له أثر في ظهور مشاعر الملل والتشبع لدى الطلاب. تعد المواد التعليمية والمدرسوں عناصر مهمة في تحسين جودة تعلم اللغة العربية في المدارس. في الواقع، في خضم التطورات الحالية في العلوم والتكنولوجيا، لا يكفي أن يقوم المعلموں بتوفير المواد فقط، بل يتطلب من المعلمين أيضًا أن يكونوا قادرين على تحسين التكنولوجيا وفهم أصول تدريس الطلاب (*Tseng et al., 2022*).
 يعتبر تطبيق *TPACK* (المعرفة التكنولوجية والتربوية ومعرفة المحتوى) في التعلم أحد الحلول للتخفيف من مشاكل تعلم اللغة العربية في المدارس (*Zakiyah et al., 2022*) إن استخدام *TPACK* في التعلم يشجع إبداع المعلم والطالب، وليس فقط معرفة المادة وفهمها. كشفت (*Bloom et al., 1956*) أن الإبداع هو فن من مهارات التفكير العليا المعروفة باسم *HOTS* (مهارات التفكير العليا) بما في ذلك التفكير النقدي وحل المشكلات والمهارات الإبداعية والابتكارية والتواصلية.

حتى الآن، يعمل كل من *TPACK* و *HOTS* بمفردهما (*Zainuddin et al., 2021*) على تطبيق المعرفة التكنولوجية في تعلم اللغة العربية. وفي الوقت نفسه، يركز برنامج *HOTS* على مهارات التفكير عالية المستوى التي يتم قياسها من خلال نتائج التعلم وأدوات نتائج التعلم. في الواقع، فإن الجمع بين *TPACK* و *HOTS* في مواد تدريس اللغة العربية

سيزيد من احترافية المعلم لأن *TPACK* و*HOTS* تحتوي على مكونات المواد التعليمية والتربوية والمعرفة والتكنولوجيا بالإضافة إلى مهارات التفكير المعقّدة التي هي خصائص التعلم الحديث حسب المتطلبات. من الأوقات. (Almaiah et al., 2022)

TPACK و*HOTS* أكثر ابتكاراً للمعلمين المبدعين والمتكررين. يهدف اختيار *TPACK* و*HOTS* إلى أن يكون أسلوباً تعليمياً لزيادة دافعية التعلم لدى الطالب. بشكل عام، يعود انخفاض دافعية التعلم لدى الطالب إلى عدم فهم الطالب لمواد تدريس اللغة العربية (Mahyudin et al., 2023) ويحدث ذلك بسبب افتقار المعلم إلى القدرة على جعل التكنولوجيا وطرق التدريس والمحفوظ فعالاً في التعلم. وبهذه الطريقة، فإن المهمة الرئيسية للمعلمين هي القدرة على الجمع بين برنامج *HOTS* المتكامل *TPACK* لزيادة دافعية الطلاب لتعلم اللغة العربية.

TPACK هو تطوير للمعرفة بالمحفوظ التربوي (*PCK*) الذي اقترحه (Shulman, 1986)، توسيع نطاق *PCK* عن طريق إضافة العناصر التكنولوجية إليه. (Mishra & Koehler, 2008) بحيث يصبح *TPACK* شكلاً من أشكال المعرفة المتراوحة بين المحفوظ وطرق التدريس والتكنولوجيا. تم تقديم مهارات *HOTS* في البداية بواسطة بلوم (1956) الذي صنف مستويات التفكير المختلفة من الأدنى إلى الأعلى، والتي أصبحت تعرف باسم نظرية تصنيف بلوم. وتستخدم هذه النظرية على نطاق واسع في جميع مجالات التعلم، بما في ذلك تعلم اللغة العربية.

في الوقت الأخيرة، قامت العديد من الدراسات بدراسة تطبيق *TPACK* و*HOTS* في تعلم اللغة العربية. نتيجة البحث (Nurcholis, 2016). الموجودات (Alghamdi, 2018) يوضح أن استخدام التكنولوجيا من قبل المعلمين الإنجليز يرتبط بشكل إيجابي بمعرفتهم وتصورهم لـ *TPACK*. أما بالنسبة للبحث (Zainuddin et al., 2021) ينص على أن الجمع بين التكنولوجيا ومعرفة المحفوظ كجهاز موزع يمكن أن يغير عقلية المعلمين والطلاب في التعلم. كشف البحث السابق أعلاه عن فوائد *TPACK* في زيادة دافعية التعلم لدى الطالب. ومع ذلك، لم تظهر بعد الأبحاث حول تطوير مواد تدريس اللغة العربية المعتمدة على *TPACK*.

في الواقع، لم يجد الباحثون أي دراسات سابقة حول دمج *HOTS TPACK* في تعلم اللغة العربية. في الواقع، يلعب الجمع بين التكنولوجيا و *HOTS* في المواد التعليمية دوراً مهماً في زيادة دافعية التعلم لدى الطلاب ومهارات التفكير (Zainuddin et al., 2021) يجب دمج *TPACK* مع *Hots Familier* المطبقة في تعلم اللغة العربية في مدراس كأحد الموضوعات الإلزامية للغة الدولية. ومع ذلك، فإن الحقائق على الأرض كافية لمفاجأة لنا. تظهر نتائج الملاحظات التي أجرتها الباحثون في *MAN 2 Payakumbuh*, غرب سومطرة، أن أساليب تعلم اللغة العربية لا تزال تقليدية وتقليلية، وتتمحور مواد التدريس حول الكتب، ويتمحور حول المعلم، بحيث لا تعكس أساليب التعلم التفاعلية والتواصلية. ويقدر الباحثون أن هذا النوع من التعلم بعيد كل البعد عن التقدم وفقاً لمتطلبات التطورات التكنولوجية. وفي الواقع، لا توجد فرصة للطلاب لبناء معارفهم في مجال تنمية مهارات التفكير ما وراء المعرفي. من الطبيعي أن يشعر الطلاب بالملل والضجر.

منهجية البحث

يصف هذا البحث إتقان الطلاب للغة العربية من خلال التعلم الإبداعي. يستخدم الباحثون المنهج النوعي مع طريقة دراسة الحالة وهو نوع من البحث الوصفي النوعي. وكان الدافع وراء اختيار المنهج الوصفي النوعي هو هدف الباحث للحصول على دراسة أكثر شمولاً. وفي الوقت نفسه، يمكن للباحثين وصف نتائج الأبحاث بالكلمات بحيث يسهل على القراء فهمها. يتم الحصول على البيانات وجمعها من خلال المقابلات مع معلمي اللغة العربية الذين سيجيرون على الأسئلة المتعلقة بتنفيذ التعلم الذي يتم تنفيذه. كما قام الباحثون بإجراء ملاحظات لرؤية عملية التعلم التي تجري وتقدير عملية ونتائج إتقان الطلاب للغة العربية. حصل الباحثون أيضاً على بعض الوثائق الخاصة بعملية التعلم، سواء التعلم في الفصل الدراسي أو التعلم خارج الفصل الدراسي كمهام للطلاب.

لذلك ، كان المشاركون في هذه الدراسة المعلمين وطلاب اللغة العربية في الفئة الثانية في *Man 2 Payakumbuh*، صومطرا غربية. يستخدم اختيار هذه العينة تقنيةأخذ عينات عشوائية بسيطة مع أخذ عينات من الراحة والتي تكون عشوائية واستنادا إلى توفر العينات. توفر عينات

مختارة من ٦٠ مخبرًاً مع توزيع ٤ مدرسين كمخبرين للمقابلة و ٥ طالبًاً كمخبرين للمراقبة والتوثيق. سيتم تقديم عدد قليل من المخبرين فقط.

اعتمد الباحثون نموذج مايلز وهوبمان في عملية تحليل البيانات. ويعتبر نموذج مايلز وهوبمان مناسباً لوصف نتائج البحث وصفياً لأنّه يحتوي على خطوات ملموسة وقابلة للقياس (مايلز وهوبمان، ١٩٩٤). يمكن للباحثين وصف نموذج مايلز وهوبمان على النحو التالي: أولاً، يقوم الباحثون بجمع بيانات معلوماتية حول الإبداع في تعلم اللغة العربية في عملية اكتساب الطلاب للغة الثانية. ثانياً، قام الباحث بتصنيف البيانات بناءً على مشكلات البحث المحددة مسبقاً والتي تم تقسيمها إلى موضوعين فرعيين، وهما عملية تعلم اللغة العربية باستخدام *TPACK* ونتائج إتقان الطلاب للغة الثانية. ثالثاً: يعرض الباحث البيانات وفقاً لمشكلة البحث التي تم تحديدها. رابعاً، يستخلص الباحثون استنتاجات وصفية من نتائج البحث. وبناءً على هذه الخطوات يركز هذا البحث على كيفية استخدام *TPACK* في عملية تعلم اللغة العربية للطلاب من خلال التعلم الإبداعي الذي يقوم به المعلمون والطلاب.

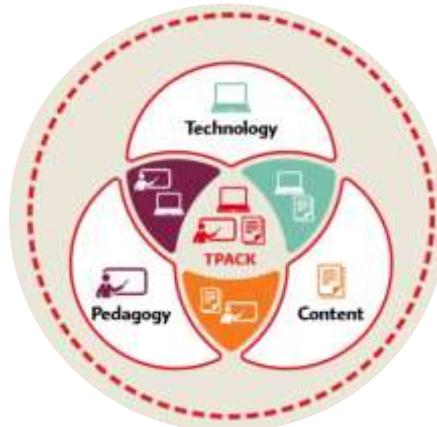
نتائج البحث ومناقشاتها

تعريف معرفة المحتوى التربوي التكنولوجي

إن ظهور التقنيات الرقمية المختلفة هو أثر التطورات التكنولوجية التي أصبحت أكثر تطويراً يوماً بعد يوم، ولا نهاية لتطور الوسائل الممتعة في التعلم، فعالم تعليم الكبار يدخل عصر عالم التكنولوجيا. الوسائل، حيث تتطلب أنشطة التعلم تقليل طريقة الحاضرة واستبدالها باستخدام الكثير من الوسائل. علاوة على ذلك، في أنشطة التعلم الحالية التي تركز على مهارات العمليات والتعلم النشط، أصبح دور وسائل التعلم ذا أهمية متزايدة. (*Nurseto, 2011*) ولهذا السبب، يحتاج عالم التعليم إلى بذل الجهود لزيادة قدرات المعلمين في إدارة وتنفيذ وسائل الإعلام لتصبح وسيلة لدعم حسن سير التعلم. وعken هذه الجهود أن تزيد من كفاءة المعلمين في التدريس ومواكبة الاتجاهات التكنولوجية. نحن نعرف هذا الإطار باسم معرفة

المحتوى التربوي التكنولوجي. *TPACK* هو إطار يشرح كيفية فهم المعلمين للتكنولوجيا وكيفية إنتاج تعليم فعال باستخدام التكنولوجيا. يتكون *TPACK* من ثلاثة مكونات رئيسية، وهي معرفة المعلم بالمحتوى (معرفة المحتوى)، وعلم أصول التدريس (المعرفة التربوية)، والتكنولوجيا (المعرفة التكنولوجية). (Haniefa & Samsudin, 2023)

ميشرا وكوهлер (٢٠٠٦) مع المعرفة التكنولوجية للمحتوى التربوي: إطار عمل لمعرفة المعلم، تم نشرهما في عام ٢٠٠٦ من خلال ٢٠١٩، وهو ما ساهم في تطوير نظريات شاملة وممارسة في تطوير نموذج تعليمي. مجموعة مختارة من الأدوات مع *TPACK* (التكنولوجية والتربوية ومعرفة المحتوى) وهي عبارة عن إطار عمل (عمل) في نموذج تصميم جديد يتم تصميمه باستخدام أحد التكنولوجيات الحديثة والتربوية والمحتوى/المواد التعليمية (علم الوجود) (Mishra & Koehler, 2006)



الشكل ١ : الإطار التكنولوجي والتربوي ومعرفة المحتوى (TPACK)

مصدر : <https://www.mheducation.ca/blog/what-is-tpack-theory-and-how-can-it-be-used-in-the-classroom/>

في نموذج إطار عمل *TPACK* الموضح في الشكل ١ أعلاه، هناك ثلاثة مكونات لمعرفة المعلم، وهي الموضوع، وطرق التدريس، والتكنولوجيا. يحتوي هذا النموذج على ثلاثة تقاطعات متساوية الأهمية، وهي التقاطع بين مجموعات المعرفة التي يتم التعبير عنها بـ *PCK* (معرفة المحتوى التربوي)، و *TCK* (معرفة المحتوى التكنولوجي)، و *TPK* (المعرفة التربوية والتكنولوجية)، و *TPACK* (التكنولوجيا والتربوية ومعرفة المحتوى). (Quddus, 2019)

في الشرائح ٣ أنواع المعرفة هي الفهم البديهي لتدريس المحتوى مع الأساليب التربوية والتكنولوجية المناسبة. المكونات السبعة المدرجة في إطار عمل *TPACK*:

١. المعرفة التكنولوجية (*TK*): توفر *TK* التكنولوجيات المتقدمة من التكنولوجيات المنخفضة (التكنولوجيا المنخفضة) مثل القلم والتقنية الرقمية مثل الإنترن特 والفيديو والسبورة التفاعلية وبرامج البرامج.

٢. معرفة المحتوى (*CK*): *CK* عبارة عن مواد بناء يمكن أن يتم نشرها أو طرحها (*Mishra & Koehler, 2006, p. 1026*). المعلم الرئيسي لديه حساب محتوى يمكّنك من الوصول إلى هناك.

٣. المعرفة التربوية (*PK*): يتم تطوير *PK* باستخدام الطريقة والنهج التي يتم اتباعها ومصطلحات التعلم في إدارة الأعمال والمهارات والمهارات والمهارات (*RPP*) والتعلم عن بعد.

٤. معرفة المحتوى التربوي (*PCK*): *PCK* معرفة المحتوى المتعلق بعملية التدريس *(Shulman, 1986)*. متفرق مع محتوى مبتكر، لكن *PCK* مزود بمحتوى واحد ويداعوجي مع توجوان لدمج الممارسات العملية في محتوى هذا المحتوى الرائع.

٥. معرفة المحتوى التكنولوجي (*TCK*): *TCK* هي معرفة كيف يمكن للเทคโนโลยيا إنشاء تمثيلات جديدة لمحتوى معين. باستخدام تقنية محددة ، يمكن للمعلمين تغيير الطريقة التي يمارس بها المعلمون وفهم المفاهيم في محتوى معين.

٦. المعرفة التربوية التكنولوجية (*TPK*): *TPK* هي معرفة كيفية استخدام التقنيات المختلفة في التدريس وفهم أن استخدام التكنولوجيا يمكن أن يغير طريقة تدريس المعلمين.

٧. معرفة المحتوى التربوي التكنولوجي (*TPACK*): تعتمد *TPACK* على مجموعة من الأفكار التي أطلقها أحد المعلمين لتطوير التكنولوجيا المتكاملة في إنشاء محتوى جديد. يمتلك المعلم حدساً مجموعات تفاعلية من خلال مجموعة من المكونات (المحتوى، والتدريس، والتكنولوجيا) باستخدام المحتوى الذي يستخدم الطريقة التربوية والتكنولوجية. (*Hartati et al., 2018*

تطبيق المعرفة المحتوى التربوي التكنولوجي.

تعد إمكانيات *TPACK* مهمة جدًا للمعلمين، لأن المعلمين يواجهون تحديات الطلاب الذين يعيشون مع التكنولوجيا. يمكن للمدرسين الذين يتمتعون بقدرات *TPACK* دمج التكنولوجيا في عملية التعلم وفقًا للمواد التعليمية واستراتيجيات التعلم المناسبة وفقًا لخصائص الطالب (Sintawati & Indriani, 2019)

يجب تنفيذ القدرة على تطبيق نموذج التعلم المعرفي التكنولوجي التربوي في كل مادة لأنه لم يعد هناك أي قيود على استخدام أي نموذج وطريقة في الوقت الحاضر، خاصةً أننا نستخدم منهجاً دراسياً مستقلاً، يتمتع المعلمون بالحرية في تصميم تعلم مثير للاهتمام لأبنائهم طلاب. ومن المأمول أن يؤدي تطبيق *TPACK* في التعلم إلى تسهيل الأمر على المعلمين عند التعامل مع المواد التي يصعب على الطلاب فهمها. ثم كيفية استخدام التكنولوجيا للتغلب على المشكلات التعليمية، على سبيل المثال المواد التي يصعب فهمها للغاية والوقت محدود، لذلك هناك حاجة إلى وسائل إعلام فعالة للتغلب على ذلك حتى يستمر التعلم بشكل جيد.

قام الباحثون برسم خريطة لعناصر *TPACK* والتي تتوزع على ٧ عناصر سنقوم بتحليلها

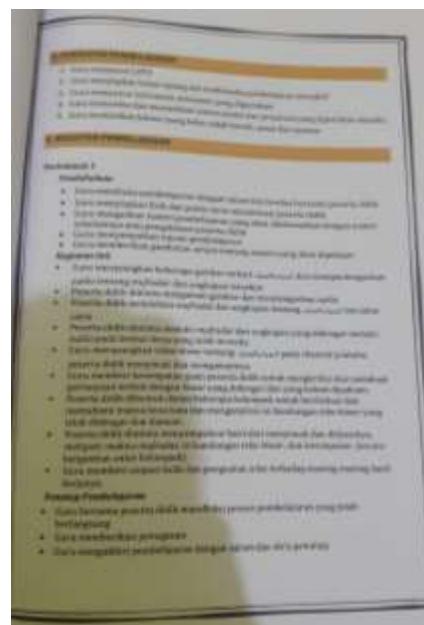
وهي :

رقم	عنصر	معرفة
١	TK	المعرفة التكنولوجية الأساسية بالเทคโนโลยيا
٢	PK	المعرفة التربوية واستراتيجيات التدريس
٣	CK	معرفة المحتوى
٤	TPK	المعرفة التربوية والتكنولوجية لأغراض التعلم
٥	TCK	معرفة المحتوى والتكنولوجيا والمادة
٦	PCK	معرفة المحتوى التربوي

المعرفة في اختيار استخدام التكنولوجيا لتنفيذ الاستراتيجيات في التعلم.	معرفة المحتوى التربوي التكنولوجي	TPACK	٧
---	----------------------------------	-------	---

جدول ١ : عناصر *TPACK*

KONSEP PEMBELAJARAN		PADA KONSEP PEMBELAJARAN									
Element	Pelajaran Pembelajaran	Kisi-kisi Subjek Pembelajaran	Kisi-kisi Pembelajaran	Kisi-kisi Pembelajaran	Kisi-kisi Pembelajaran	Tujuan Pembelajaran	Ungkapan Matematik	Jenis Teks	Spesifikasi	Mutu Pendidikan	Riskus Statistik
Matematik	10.1 Menggunakan informasi tentang masyarakat dalam menyelesaikan masalah matematika; 10.2 menggunakan teknologi komputer, kalkulator, dan alat-alat untuk memecahkan masalah matematika;	1. Memahami pengertian bilangan bulat, pecahan, fraksi dan persentase 2. Menyelesaikan soal-soal bilangan bulat, pecahan, fraksi, persentase dan persentase pada operasi perkalian dan pembagian 3. menyelesaikan pertama yang sesuai ketentuan kalimat dan faktor-faktor bahwa hasilnya berupa bilangan bulat, pecahan, fraksi dan persentase	1. Mengidentifikasi bilangan bulat, pecahan, bilangan persentase dan bilangan desimal 2. menggunakan bilangan bulat, pecahan, bilangan persentase dan bilangan desimal 3. menyelesaikan pertama yang sesuai ketentuan kalimat dan faktor-faktor bahwa hasilnya berupa bilangan bulat, pecahan, fraksi dan persentase	1. Mengidentifikasi bilangan bulat, pecahan, bilangan persentase dan bilangan desimal 2. menggunakan bilangan bulat, pecahan, bilangan persentase dan bilangan desimal 3. menyelesaikan pertama yang sesuai ketentuan kalimat dan faktor-faktor bahwa hasilnya berupa bilangan bulat, pecahan, fraksi dan persentase	1. menyelesaikan pertama yang sesuai ketentuan kalimat dan faktor-faktor bahwa hasilnya berupa bilangan bulat, pecahan, bilangan persentase dan bilangan desimal 2. menyelesaikan pertama yang sesuai ketentuan kalimat dan faktor-faktor bahwa hasilnya berupa bilangan bulat, pecahan, bilangan persentase dan bilangan desimal	1. mengidentifikasi bilangan bulat, pecahan, bilangan persentase dan bilangan desimal 2. menggunakan bilangan bulat, pecahan, bilangan persentase dan bilangan desimal 3. menyelesaikan pertama yang sesuai ketentuan kalimat dan faktor-faktor bahwa hasilnya berupa bilangan bulat, pecahan, bilangan persentase dan bilangan desimal	1. mengidentifikasi bilangan bulat, pecahan, bilangan persentase dan bilangan desimal 2. menggunakan bilangan bulat, pecahan, bilangan persentase dan bilangan desimal 3. menyelesaikan pertama yang sesuai ketentuan kalimat dan faktor-faktor bahwa hasilnya berupa bilangan bulat, pecahan, bilangan persentase dan bilangan desimal	1. mengidentifikasi bilangan bulat, pecahan, bilangan persentase dan bilangan desimal 2. menggunakan bilangan bulat, pecahan, bilangan persentase dan bilangan desimal 3. menyelesaikan pertama yang sesuai ketentuan kalimat dan faktor-faktor bahwa hasilnya berupa bilangan bulat, pecahan, bilangan persentase dan bilangan desimal	1. mengidentifikasi bilangan bulat, pecahan, bilangan persentase dan bilangan desimal 2. menggunakan bilangan bulat, pecahan, bilangan persentase dan bilangan desimal 3. menyelesaikan pertama yang sesuai ketentuan kalimat dan faktor-faktor bahwa hasilnya berupa bilangan bulat, pecahan, bilangan persentase dan bilangan desimal	16.2	

صورة ٢ : كتطبيق *ATP TPACK*

صورة ٣ : أنشطة تعلم اللغة العربية في MAN 2 Payakumbuh

تحليل تنفيذ نموذج التعلم المعرفي للمحتوى التربوي التكنولوجي في MAN 2 Payakumbuh بناءً على المقابلات ومراقبة وثائق الباحثين:

١. المعرفة التكنولوجية (TK)

المعرفة باستخدام التكنولوجيا في التعلم. وانطلاقاً من أنشطة التعلم الأساسية، يكون لدى المعلم بالفعل معرفة جيدة واستخدام للوسائل، كما في الشكل ٣. يعرض المعلم عدة صور تتعلق بالتحية والتعارف ويستمع إلى صوت عن المفردات وهذه التعبيرات. لذلك قام المعلمون بتطبيق التكنولوجيا في التعلم.

٢. المعرفة التربوية (PK)

وصف المعرفة المتعلقة بالنظرية والممارسة في التدريس والتعلم. في الشكل ٣. في المقدمة، يربط المعلم المادة التعليمية التي سيتم تنفيذها مع المواد السابقة أو تجارب الطالب. هذه هي قدرة المعلم التربوية في تصميم التعلم. علاوة على ذلك، في الأنشطة الأساسية، يتم تشكيل الطالب في عدة مجموعات لمناقشة وفهم معنى المفردات وتحليل محتوى نص الحوار الذي تم سماعه ولاحظته بعد استخدام التكنولوجيا، ويواصل المعلم مهاراته التربوية، وهي استخدام نظام المجموعة وخلق جو صفي نشط.

٣. المعرفة المحتوى (CK)

معرفة المواد التعليمية المراد دراستها، في تدفق أهداف تعلم اللغة العربية في MAN 2 Payakumbuh، تم جمع المواد التعليمية جيداً، والتي قام الباحثون بتحليلها من حيث أهداف التعلم ونطاق المادة ونوع النص والموضع النحوي.

٤. المعرفة التربوية التكنولوجية (TPK)

يحتوي على العلاقة بين التكنولوجيا وعملية التعلم التي يختارها المعلم في شكل التكنولوجيا واستخدام الاستخدام في التعلم كما هو الحال في الشكل ٣. يعرض المعلم مقطع فيديو الحوار حول "التأخير" على قناة YouTube ، يمكن للطلاب الاستماع ولاحظ ذلك ، لذا تعاون المعلم بين التكنولوجيا مثل القناة الصوتية والبصرية و

youtube التي يمكن الوصول إليها من قبل الطالب بعد الانتهاء من التعلم كإثراء وزيادة الفهم في المنزل.

٥. المعرفة المحتوى التكنولوجي (TCK)

هي المعرفة حول كيفية الوصول إلى المواد التعليمية وتنظيمها وتقديمها باستخدام التكنولوجيا. قام المعلم بتنفيذ المعرفة بمواد التعلم والتكنولوجيا مع دليل على تحليل المعلم الذي يربط المواد التعليمية بالเทคโนโลยجيا السمعية والبصرية وأنظمة المناقشة الجماعية.

٦. المعرفة المحتوى التربوي (PCK)

المعرفة بعملية التعلم التي سيختارها المعلم للمادة التي يدرسها، أن يكون المعلم مناسباً في استخدام الوسائل ملود اللغة العربية، ومهارات الاستماع وتحليل النصوص المفردات مع اختيار الوسائل الصوتية، وهذا سوف يدعم ويدعم أهداف التعلم يمكن تحقيق ذلك بسبب العلاقة الوثيقة جداً بين الاستماع والصوت، ففي تحليل المفردات يعرض المعلم جهاز عرض أو يستخدمه بصرياً، حتى يتمكن الطلاب من التعاون في المادة من خلال رؤية وملاحظة ومناقشة ما يرونها ويسمعونه مع أصدقائهم على كشاف صوئي.

٧. المعرفة المحتوى التربوي التكنولوجي (TPCK)

مارس معلمو اللغة العربية التكنولوجيا وطرق التدريس والمحفوٍ في تعلم اللغة
عربية في MAN 2 Payakumbuh

الخاتمة

معرفة المحتوى التربوي التكنولوجي (*TPACK*) هو مزيج من التكنولوجيا وطرق التدريس والمحنوى لإنتاج تعليم فعال باستخدام التكنولوجيا في التعلم. يتكون *TPACK* من ثلاثة مكونات، وهي التكنولوجيا والتربية والمحنوى أو المواد التعليمية. ثم يتم توزيع هذه المكونات الثلاثة إلى سبعة عناصر *TPACK*. في عملية التعلم، يأمل المعلمين أنه عند التعامل مع المواد

التي يصعب على الطلاب فهمها، يصبح الأمر سهلاً. ثم كيفية استخدام التكنولوجيا في حل المشكلات التعليمية.

قام مدرس مادة اللغة العربية *MAN 2 Payakumbuh* بتطبيق *TPACK* الذي يجمع بين التكنولوجيا وطرق التدريس والمحفوظ في التعلم عبر الإنترن特 من خلال عمليات التعلم والتدريس التي قام الباحثون بتحليلها في تدفق أهداف التعلم والمقابلات واللاحظات والوثائق.

شكرا وتقدير

الحمد لله الذي علم الناس العلم، والصلوة والسلام على رسول الله ﷺ. وشكرا لجميع الأطراف التي دعمتنا نحن الباحثين لإنتهاء هذه المقالة. ونتمنى أن يظل هذا المؤتمر الدولي مستداما ويسهم بالمعرفة في كنوز تنمية العالم العربي.

المراجع

- Alghamdi, S. S. (2018). *The effect of EFL teachers' Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) on EFL teaching in Saudi Arabian Secondary Schools* [University of New England]. <https://doi.org/10.25952/5b482e93617c0>
- Almaiah, M. A., Alfaisal, R., Salloum, S. A., Al-Otaibi, S., Shishakly, R., Lutfi, A., Alrawad, M., Mulhem, A. Al, Awad, A. B., & Al-Maroof, R. S. (2022). Integrating Teachers' TPACK Levels and Students' Learning Motivation, Technology Innovativeness, and Optimism in an IoT Acceptance Model. *Electronics (Switzerland)*, 11(19), 1–16. <https://doi.org/10.3390/electronics11193197>
- Bloom, B. S., Engelhart, M. D., Furst, E. J., Hill, W. H., & Krathwohl, D. R. (1956). *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals. Handbook 1: Cognitive domain*. McKay New York.
- Haniefa, R., & Samsudin, M. (2023). Penerapan Technological Pedagogical and Content Knowledge (Tpck) dalam Pengajaran Keterampilan Berbahasa Arab. *Ta'limi/Journal of Arabic Education and Arabic Studies*, 2(1), 61–72.
- Hartati, T., Heryanto, D., Nuriyanti, R., Herman, A. S., & Sutedi, R. (2018). Technological Pedagogical Content Knowledge {TPACK} dalam Rangka Peningkatan Kualitas Pembelajaran Mahasiswa PPG SD Prajabatan. *Edutech*, 18(2), 177–186.
- Mahyudin, R., Suci, R. F., Martin, K., Ehsan, K., Apri, W. R., & Renti, Y. (2023).

- Duolingo: An Arabic Speaking Skills' Learning Platform for Andragogy Education (Cek Similarity).*
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record, 108*(6), 1017-1054.
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2008). Introducing Technological Pedagogical Content Knowledge. *Paper Presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association*, 1-16.
- تطوير مادة تعليم البلاغة في ضوء الخرائط الذهنية الإلكترونية ووسائل التواصل. Nurcholis, A. (2016). Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.
- Nurseto, T. (2011). Membuat media pembelajaran yang menarik. *Jurnal Ekonomi Dan Pendidikan*, 8(1).
- Quddus, A. (2019). Implementasi technological pedagogical content knowledge (TPACK) dalam pendidikan profesi guru (PPG) PAI LPTK UIN Mataram. *Jurnal Tatsqif*, 17(2), 213-230.
- Ritonga, M., Febriani, S. R., Kustati, M., Khaef, E., Ritonga, A. W., & Yasmar, R. (2022). Duolingo : An Arabic Speaking Skills' Learning Platform for Andragogy Education. *Education Research International*, 2022, 7090752. <https://doi.org/10.1155/2022/7090752>
- Shulman, L. S. (1986). Those Who Understand: Knowledge Growth in Teaching. *Educational Researcher*, 15, 4-14. <https://doi.org/10.3102/0013189X015002004>
- Sintawati, M., & Indriani, F. (2019). Pentingnya technological pedagogical content knowledge (TPACK) guru di era revolusi industri 4.0. *Prosiding Seminar Nasional Pagelaran Pendidikan Dasar Nasional (PPDN) 2019*, 1(1), 417-422.
- Tseng, J. J., Chai, C. S., Tan, L., & Park, M. (2022). A Critical Review of Research on Technological Pedagogical and Content Knowledge (TPACK) in Language Teaching. *Computer Assisted Language Learning*, 35(4), 948-971. <https://doi.org/10.1080/09588221.2020.1868531>
- Zainuddin, M., Waluyo, B., Kharis, M., & Nahdiyah, U. (2021). Integrating TPACK based HOTS-Textbooks: A Case Study to Attest Teaching Style in Primary School. *Review of International Geographical Education Online*, 11(5), 3662-3670. <https://doi.org/10.48047/rigeo.11.05.253>
- Zakiyah, Z., Shodiq, M. J., & Wijaya, A. (2022). Analysis of Prospective Arabic Teachers' Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK). *LISANIA: Journal of Arabic Education and Literature*, 6(1), 53-73. <https://doi.org/10.18326/lisania.v6i1.53-73>