

PENGUATAN KOMPETENSI 4C UNTUK MEWUJUDKAN KEBERHASILAN AFEKTIF, KOGNITIF, DAN PSIKOMOTORIK SISWA SMA NEGERI 1 GALANG

Samuel Juliardi Sinaga^{1*}, Chelsi Putri Y Situmorang², Rhema Lisbet Manurung³, Ester Angelica⁴, Juita Teresia Tambunan⁵

¹ Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas HKBP Nommensen, Indonesia; samuel.sinaga@uhn.ac.id

² Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas HKBP Nommensen, Indonesia; chelsiputriy.situmorang@student.uhn.ac.id

³ Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, universitas HKBP Nommensen Indonesia; rhemalisbet.manurung@student.uhn.ac.id

⁴ Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, universitas HKBP Nommensen, Indonesia; esterangelica@student.uhn.ac.id

⁵ Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, universitas HKBP Nommensen, Indonesia; juitateresia.tambunan@student.uhn.ac.id

ARTICLE INFO

Article history:

Received 2025-05-28

Revised 2025-06-01

Accepted 2025-06-05

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan sebagai Penguatan Kompetensi 4c Untuk Mewujudkan Keberhasilan Afektif, Kognitif, Dan Psikomotorik Siswa Sma Negeri 1 Galang. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dapat berjalan dengan baik, serta tujuan dari pengabdian dapat terwujud, walaupun terdapat beberapa kegiatan yang tidak terlaksana dikarenakan waktu yang singkat. Keberhasilan aspek afektif, kognitif, dan psikomotorik siswa dapat tercapai dengan banyak strategi, namun pengabdian menawarkan penerapan penguatan kompetensi 4C (Critical Thinking, Creativity, Collaboration, dan Communication) di SMA Negeri 1 Galang. Penguatan kompetensi 4C merupakan upaya strategis dalam meningkatkan keberhasilan siswa dalam aspek afektif, kognitif, dan psikomotorik. Kompetensi berpikir kritis (Critical Thinking) membantu siswa dalam menganalisis, mengevaluasi, dan menyelesaikan masalah secara sistematis, sehingga mereka lebih siap menghadapi tantangan di dunia akademik maupun kehidupan sehari-hari. Kreativitas (Creativity) memungkinkan siswa untuk mengembangkan ide-ide inovatif dan solusi yang unik, yang tidak hanya berguna dalam proses pembelajaran tetapi juga dalam pengembangan keterampilan di masa depan. Kolaborasi (Collaboration) berperan penting dalam membangun kerja sama tim yang efektif, meningkatkan kemampuan interpersonal, serta membentuk sikap saling menghargai dalam lingkungan belajar. Serta komunikasi (Communication) menjadi aspek kunci dalam menyampaikan ide, pendapat, dan informasi secara jelas serta meyakinkan, baik secara lisan maupun tulisan.

Keywords: Kompetensi 4c; Afektif; Kognitif; Psikomotorik; Siswa

ABSTRACT

This study aims to Strengthen 4C Competencies to Achieve Affective, Cognitive, and Psychomotor Success of Students of Sma Negeri 1 Galang. Community service activities can run well, and the purpose of the service can be realized, although there are some activities that are not carried out due to the short time. The success of students' affective, cognitive, and psychomotor aspects can be achieved with many strategies, but the community service offers the application of 4C competencies (Critical Thinking, Creative, Collaboration, and Communication) at Sma Negeri 1 Galang. Strengthening 4C competencies is a strategic effort to improve student success in affective, cognitive, and psychomotor aspects. Critical thinking competencies help students analyze, solve problems, and solve problems systematically, so that they are better prepared to face challenges in the academic world and everyday life. Creativity allows students to develop innovative ideas and unique solutions, which are not only useful in the learning process but also in developing skills in the future. Collaboration (Collaboration) plays an important role in building effective teamwork, improving interpersonal skills, and forming an attitude of mutual respect in the learning environment. And communication (Communication) is a key aspect in conveying ideas, opinions, and information clearly and promises, both verbally and in writing.

Keywords: Competence 4c; Affective; Cognitive; Psychomotor; Students

This is an open access article under the [CC BY](#) license.



Corresponding Author:

Samuel Juliardi Sinaga

Universitas HKBP Nommensen, Indonesia; samuel.sinaga@uhn.ac.id

1. PENDAHULUAN

Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) merupakan bagian dari bentuk kegiatan yang memberikan pengalaman mahasiswa yang terjun langsung kepada masyarakat di luar kampus, sekaligus proses pembelajaran dalam bentuk pengabdian kepada masyarakat sekitar dan secara langsung mengenali serta mengatasi masalah-masalah yang sedang dihadapi masyarakat. Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) merupakan salah satu tridharma perguruan tinggi yang wajib dilaksanakan oleh semua mahasiswa sebagai beberapa syarat utama kelulusan dalam mencapai predikat sarjana (Siregar, Daryanto, & Siman, 2023). Oleh karena itu, mahasiswa harus mampu beradaptasi untuk melakukan dedikasi kepada masyarakat secara langsung dalam menerapkan program yang telah dirancang (Berkinbayeva, Dauletbekova, Yelubayeva, & Bugybayeva, 2023).

Tujuan dari pengabdian kepada masyarakat oleh perguruan tinggi adalah : (a) Mempercepat upaya peningkatan kemampuan sumber daya manusia sesuai dengan tuntutan dinamika pembangunan, (b) Mempercepat upaya pengembangan masyarakat kearah terwujudnya masyarakat dinamis yang siap

menghadapi perubahan-perubahan menuju perbaikan dan kemajuan sesuai dengan nilai-nilai sosial yang berlaku, (c) Mempercepat upaya pembinaan institusi dan profesi masyarakat sesuai dengan perkembangannya dalam proses pembaruan (Sipayung, Sani, Bunawan, & Lubis, 2019).

Target dari Pengabdian kepada Masyarakat ini adalah Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 1 Galang yang berlokasi di Jl. Mawar II No. 1 Kompleks Galinda Galang, Kec. Galang, Kab. Deli Serdang. SMA Negeri 1 Galang ini sudah

memiliki akreditasi A dan merupakan salah satu sekolah yang mampu bersaing dalam meraih prestasi dibidang akademik maupun non-akademik. Sekolah ini juga sudah menerapkan kurikulum merdeka untuk tahun ajaran 2025/2026, salah satu program kurikulum merdeka yang diterapkan di sekolah ini yaitu bentuk program dalam mewujudkan karakter profil pelajar Pancasila (berpikir kritis, mandiri, kreatif, dan gotong royong) (Dewi, Lasmawan, & Gading, 2022).

Dalam era globalisasi dan revolusi industri 4.0, tuntutan terhadap dunia pendidikan semakin kompleks. Siswa tidak hanya dituntut untuk menguasai pengetahuan akademik, tetapi juga harus memiliki keterampilan abad ke-21 yang mencakup 4C: Critical Thinking (berpikir kritis), Creativity (kreativitas), Collaboration (kolaborasi), dan Communication (komunikasi). Keempat kompetensi ini sangat penting untuk meningkatkan kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik siswa agar mereka siap menghadapi tantangan di dunia nyata (Trisnawati & Sari, 2019). Program pengabdian kepada masyarakat ini memfokuskan pada pembelajaran dengan penguatan kompetensi 4C (Critical Thinking, Communication, Collaboration, Creativity) untuk mewujudkan hasil belajar aspek afektif, kognitif, dan psikomotorik siswa di SMA Negeri 1 Galang.

SMA Negeri 1 Galang sebagai lembaga pendidikan memiliki tanggung jawab dalam membekali siswa dengan keterampilan 4C agar mereka dapat berpikir kritis dalam memecahkan masalah, berinovasi dalam berkarya, bekerja sama dalam tim, serta mampu mengomunikasikan ide dengan baik (Setiawan, 2019). Namun, masih terdapat berbagai tantangan dalam implementasi penguatan kompetensi 4C di lingkungan sekolah, seperti kurangnya integrasi dalam kurikulum, keterbatasan sarana dan prasarana, serta metode pembelajaran yang masih bersifat konvensional (Muttaqin & Rizkiyah, 2022).

Oleh karena itu, diperlukan strategi yang efektif dalam mengoptimalkan penguatan kompetensi 4C agar dapat meningkatkan keberhasilan siswa dalam aspek kognitif (pemahaman dan penerapan konsep), afektif (sikap dan nilai karakter), serta psikomotorik (keterampilan praktis). Dengan penguatan kompetensi ini, diharapkan lulusan SMA Negeri 1 Galang dapat menjadi individu yang kompetitif, inovatif, dan siap menghadapi tantangan di masa depan (Bedir, 2019).

Dalam hal ini perguruan tinggi melakukan berbagai kegiatan seperti, melakukan praktik kerja lapangan dan pengabdian kepada masyarakat. Seluruh kegiatan itu tidak terlepas dari bimbingan dosen untuk mengarahkan berjalannya kegiatan tersebut agar sesuai dengan program yang akan dilaksanakan (Prameswari & Lestaringrum, 2020).

Tinjauan Pustaka

a. Kompetensi 4c (Critical Thinking, Communication, Collaboration, Creativity)

1. Critical Thinking (Berpikir Kritis)

Berpikir kritis adalah kemampuan untuk menganalisis informasi, menilai bukti, dan membuat keputusan yang logis dan rasional. Teori berpikir kritis dikembangkan oleh filsuf seperti Socrates, Plato, dan Aristotle. Mereka menekankan pentingnya kemampuan berpikir kritis dalam membuat keputusan yang tepat. Menurut Arnyana (Supena, Darmuki, & Hariyadi, 2021), berpikir kritis adalah kemampuan untuk menganalisis dan menyelesaikan masalah serta membuat keputusan terkait isu yang dihadapi. Berpikir kritis termasuk dalam salah satu komponen kompetensi 4C yang perlu dikuasai oleh siswa,

sehingga mereka dapat menyelesaikan masalah dan mendukung argumen mereka dengan pengetahuan yang telah dipelajari.

Konsep berpikir kritis meliputi analisis, sintesis, dan evaluasi. Analisis adalah proses memecah informasi menjadi bagian-bagian yang lebih kecil. Sintesis adalah proses menggabungkan bagian-bagian tersebut menjadi keseluruhan yang baru. Evaluasi adalah proses menilai informasi dan membuat keputusan. Menurut (Umardiyah & Achmad, 2021) Critical Thinking (berpikir kritis) merupakan keterampilan berpikir untuk memecahkan masalah atau mengambil keputusan terhadap permasalahan yang dihadapi. Critical thinking menjadi bagian dari kompetensi 4C yang wajib dikuasai oleh peserta didik agar memiliki kemampuan untuk memecahkan masalah, serta mengungkapkan argumennya berdasarkan pengetahuan yang dipelajarinya (Tolla & Jabu, 2022). Berpikir kritis melibatkan kemampuan peserta didik dalam menganalisis, mengevaluasi, dan menghubungkan informasi secara logis untuk mengambil keputusan yang baik. Dalam implementasi Kurikulum Merdeka di kelas IV, guru dapat memberikan pertanyaan pemantik diawal pembelajaran. Misalnya, ajukan pertanyaan yang meminta mereka untuk memberikan alasan atau bukti untuk mendukung jawaban mereka atau bisa juga dengan memberikan pertanyaan yang mendorong mereka untuk membuat hubungan antara informasi dengan materi yang akan dipelajari.

2. Communication (Komunikasi)

Komunikasi adalah proses pertukaran informasi antara individu atau kelompok. Teori komunikasi dikembangkan oleh ilmuwan seperti Claude Shannon dan Warren Weaver. Mereka menekankan pentingnya komunikasi yang efektif dalam mencapai tujuan. Konsep komunikasi meliputi encoder, decoder, dan channel. Encoder adalah individu yang mengirimkan informasi. Decoder adalah individu yang menerima informasi. Channel adalah media yang digunakan untuk mengirimkan informasi. Communication Skills merupakan keterampilan untuk menyampaikan pemikiran, gagasan, ide, pengetahuan, dan informasi baru yang dimiliki kepada orang lain melalui lisan, tulisan, simbol, gambar, grafis, atau angka.

3. Collaboration (Kolaborasi)

Kolaborasi adalah proses kerja sama antara individu atau kelompok untuk mencapai tujuan yang sama. Teori kolaborasi dikembangkan oleh ilmuwan seperti Morton Deutsch dan Harold Kelley. Mereka menekankan pentingnya kolaborasi dalam mencapai tujuan yang lebih besar. Konsep kolaborasi meliputi trust, komunikasi, dan kerja sama. Trust adalah kepercayaan antara individu atau kelompok. Komunikasi adalah proses pertukaran informasi. Kerja sama adalah proses bekerja sama untuk mencapai tujuan. Menurut Wijaya (Aeni & Apriani, 2022) collaboration adalah kemampuan untuk bekerja sama, saling mendukung dengan berbagai pihak, serta bertanggung jawab terhadap diri sendiri, masyarakat, dan lingkungan.

4. Creativity (Kreativitas)

Kreativitas adalah kemampuan untuk menghasilkan ide atau solusi yang baru dan unik. Teori kreativitas dikembangkan oleh ilmuwan seperti Carl Rogers dan Abraham Maslow. Mereka menekankan pentingnya kreativitas dalam mencapai tujuan yang lebih besar. Konsep kreativitas meliputi divergent thinking, convergent thinking, dan incubation. Divergent thinking adalah proses menghasilkan ide yang banyak dan beragam. Convergent thinking adalah proses menghasilkan ide yang lebih spesifik dan terfokus. Incubation adalah proses membiarkan ide untuk berkembang dan matang. Menurut Suratno (Sipayung, 2018) mengungkapkan bahwa Creativity (kreativitas) merupakan aktivitas imajinatif yang mencerminkan kecerdasan pikiran untuk menghasilkan produk atau menyelesaikan masalah dengan pendekatan yang unik.

Aspek Afektif

Menurut Salsabila, dkk (Salybekova et al., 2023) berpendapat bahwa afektif adalah segala sesuatu yang berkaitan dengan sikap, watak, perilaku, minat, emosi, dan nilai yang ada dalam diri setiap individu. Afektif merujuk pada segala hal yang berhubungan dengan sikap, karakter, perilaku, emosi, minat, dan nilai-nilai dalam diri seseorang. Aspek ini digunakan untuk memahami perilaku dan sikap siswa dalam semua interaksi selama proses belajar di sekolah. Afektif berkaitan erat dengan kognitif; umumnya, semakin tinggi kemampuan kognitif seseorang, semakin mudah untuk memprediksi perubahan perilakunya, meskipun realitas di lapangan seringkali berbeda. Afeksi merupakan salah satu domain dalam pembelajaran, bersama dengan kognitif dan psikomotor. Berbeda dengan dua domain lainnya, afeksi lebih berfokus pada aspek mental dan spiritual anak, serta penekanan pada pembentukan kepribadian.

Aspek emosional atau afektif kini semakin mendapat perhatian dalam pendidikan. Fungsi afektif berpengaruh besar dalam proses belajar dan dapat memengaruhi motivasi, partisipasi, serta hasil akademik siswa. Kemampuan afektif yang baik sangat mendukung kesuksesan anak dalam hidup. Pendidikan afektif berfokus pada pengembangan karakter individu, sosial, serta aspek emosional dan moral. Pendidikan ini tidak hanya terbatas pada sekolah atau pendidikan formal, tetapi sebaiknya diberikan sejak usia dini, karena dapat membentuk karakter seseorang. Afektif melibatkan perasaan dan sikap individu (Yelubayeva, Berkinbayeva, Khamidova, Kulzhanbekova, & Kudyarova, 2024). Dalam konteks pendidikan, aspek emosional mencakup motivasi, minat, kepercayaan diri, empati, dan manajemen emosi. Memahami aspek emosional adalah kunci untuk menciptakan lingkungan belajar yang inklusif dan bermakna (Parera, Kastanya, & Tjoa, 2021)..

Aspek Kognitif

Pengertian Hasil Belajar Kognitif Belajar adalah bagian penting dari kehidupan manusia yang tidak bisa dipisahkan. Proses belajar tidak hanya berkaitan dengan kemampuan akademik atau penguasaan materi baru, tetapi juga melibatkan perkembangan emosi, interaksi sosial, serta pembentukan kepribadian. Dalam belajar, individu berinteraksi dengan lingkungannya untuk menghasilkan perubahan dalam perilakunya. Aktivitas ini merupakan proses mental yang aktif, di mana perubahan terjadi sebagai hasil usaha, bukan sekadar akibat kematangan. Perubahan ini cenderung bersifat menetap dan berasal dari pengalaman yang dilalui seseorang. Sebelum membahas lebih jauh mengenai hasil belajar kognitif, penting untuk memahami terlebih dahulu apa yang dimaksud dengan hasil belajar dan kognitif. Hasil belajar diperoleh seseorang setelah melalui proses pembelajaran. Proses ini menghasilkan perubahan pada perilaku individu, mencakup aspek pengetahuan, keterampilan, kemampuan, dan kepribadian, yang menjadi ukuran keberhasilan belajar seseorang.

Sudjana (Tamela, Tara Mustikaning Palupi, & Hanip Pujiati, 2024) menyatakan bahwa hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki seseorang setelah mendapatkan pengalaman belajar. Pendapat ini diperkuat oleh Saputra dkk., (2018) yang menyebutkan bahwa: "Hasil belajar digunakan sebagai acuan untuk mengevaluasi kelebihan dan kekurangan siswa dalam berbagai bidang studi atau mata pelajaran yang telah dipelajari, dapat dilihat sejauh mana proses pembelajaran berhasil mengubah perilaku siswa sesuai dengan tujuan pendidikan yang diinginkan". Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah pencapaian yang diraih oleh siswa, ditandai dengan perubahan perilaku setelah mereka mempelajari dan memahami materi. Perubahan ini diukur berdasarkan tujuan pembelajaran dan pendekatan.

Pendidikan yang diterapkan. Setelah memahami pengertian hasil belajar, sekarang beranjak ke pengertian kognitif (Tri Pudji Astuti, 2019). menyebutkan bahwa Kognitif adalah proses berpikir yang

melibatkan aktivitas mental terkait bagaimana informasi diterima, disimpan, diproses, dan digunakan dalam aktivitas kompleks seperti berpikir, pemecahan masalah, serta pengambilan keputusan. Ranah ini mencakup kemampuan mental individu untuk memahami dan mengolah informasi secara sistematis. Williams dan Susanto menyatakan bahwa kognitif berkaitan dengan cara seseorang memecahkan masalah, yang didasarkan pada kecepatan, ketepatan, dan tindakan individu dalam menghadapi permasalahan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kognitif adalah kemampuan mental yang mencakup proses berpikir, memahami, mengingat, dan menggunakan informasi. Ranah ini melibatkan aktivitas seperti pemecahan masalah, pengambilan keputusan, dan pengolahan informasi untuk mendukung aktivitas intelektual dan perilaku manusia. Hasil belajar kognitif sangat erat kaitannya dengan kemampuan berpikir peserta didik. Setelah melakukan proses pembelajaran, siswa harus memperoleh keterampilan berupa hasil belajar (Maimunah, 2022). Hal ini sejalan dengan pendapat Hardianti (Ngazizah & Laititia, 2022). yang menyatakan bahwa hasil belajar ini penting dalam orientasi siswa dan sering digunakan oleh guru untuk pemahaman siswa terhadap materi yang diberikan.

Aspek Psikomotorik

Arti Psikomotorik dalam kamus besar bahasa Indonesia adalah berhubungan dengan aktivitas fisik yang berkaitan dengan proses mental dan psikologis. Perkembangan psikomotorik adalah perkembangan kepribadian manusia yang berhubungan dengan gerakan jasmaniah dan fungsi otot akibat adanya dorongan dari fikiran perasaan dan kemauan dari dalam diri seseorang. Perkembangan psikomotorik yang penulis maksud adalah perkembangan keterampilan yang terjadi pada anak diakibatkan oleh aktivitas fisik dalam mengembangkan bakatnya. Perkembangan psikomotorik atau biasa disingkat perkembangan motor adalah kemampuan yang mengutamakan keterampilan jasmani, tetapi melalui aktivitas gerakan dalam memasak dikembangkan pula potensi lainnya, seperti kognitif adalah segi kemampuan yang berkenaan dengan pengetahuan, penalaran atau pikiran dan afektif adalah kemampuan yang mengutamakan perasaan, emosi, dan reaksi yang berbeda dengan penalaran (Magdalena, Hidayah, & Safitri, 2021).

Psikomotorik memerlukan koordinasi fungsional antara neurnmuscular sistem (pesyarafan dan otot) dan fungsi psikis (kognitif, afektif, dan kognitif). Perkembangan psikomotorik ini dipengaruhi oleh dua perkembangan motorik kasar dan motorik halus didalam kesehariannya. Perkembangan motorik adalah pengendalian proses fungsi organ tubuh yang menyebabkan terjadinya gerakan. Perkembangan motorik dapat mempengaruhi kemampuan seseorang dalam masa pertumbuhan untuk bergerak. Jika terjadi keterbatasan gerak maka sulit baginya melakukan aktifitas kegiatan sehari-hari, sehingga selalu bergantung pada orang lain. Agar ia mampu melakukan aktifitas kegiatan sehari-hari maka dituntut keaktifan motorik halus dan kasar agar dapat berfungsi, untuk memenuhi harapan tersebut maka dibutuhkan latihan bergerak dan beraktifitas.

Menurut Hazizah (Al-Rahmad & Fadillah, 2016), psikomotorik adalah aspek yang berkaitan dengan keterampilan atau kemampuan bertindak setelah individu mengalami proses pembelajaran tertentu. Ranah psikomotorik mencakup aktivitas fisik, seperti berlari, melompat, melukis, menari, memukul, dan lain-lain. Aspek psikomotorik yaitu aspek yang meliputi keterampilan. Lembaga pendidikan dasar diselenggarakan bertujuan untuk menghasilkan lulusan memiliki dasar-dasar karakter, kecakapan, keterampilan, dan pengetahuan yang memadai agar potensi diri berkembang secara optimal, sehingga memiliki lulusan dan keberhasilan dalam melanjutkan pendidikan, serta dapat menjalani kehidupan yang selalu berubah sesuai tuntutan (perkembangan) zaman untuk mencapai keberhasilan (Kartono, 2021).

2. METODE

Sasaran dalam kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini adalah siswa di SMA Negeri 1 Galang, Kecamatan Galang, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara. Lokasi Pengabdian kepada masyarakat (PKM) ini di SMA Negeri 1 Galang. Adapun waktu pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) yaitu pada tanggal 06 Februari 2025 sampai dengan 26 Februari 2025. Dalam upaya penguatan kompetensi 4C (Critical Thinking, Creativity, Collaboration, dan Communication) guna mewujudkan keberhasilan afektif, kognitif, dan psikomotorik siswa di SMA N 1 Galang, metode pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan melalui beberapa tahapan berikut (Lestari & Irawati, 2020):

- a. Perencanaan dan Analisis Kebutuhan
- b. Penyusunan dan Pengembangan Program Penguatan Kompetensi 4C
- c. Implementasi Program di SMA N 1 Galang
- d. Evaluasi dan Refleksi Program
- e. Penyusunan Laporan dan Rekomendasi

Dalam rangka penguatan kompetensi 4C (Critical Thinking, Creativity, Collaboration, dan Communication) untuk mewujudkan keberhasilan afektif, kognitif, dan psikomotorik siswa di SMA N 1 Galang, kegiatan dalam program pengabdian kepada masyarakat ini dirancang secara sistematis dengan berbagai pendekatan yaitu dilakukan beberapa kegiatan seperti menerapkan pembelajaran yang kreatif dan inovatif dan berbagai kegiatan luar kelas guna mewujudkan keberhasilan aspek afektif, kognitif, dan psikomotorik Siswa SMA Negeri 1 Galang.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

1. Perencanaan dan Analisis Kebutuhan

Tahap awal dilakukan untuk memahami kondisi awal siswa dan sekolah dalam mengimplementasikan kompetensi 4C. Metode yang digunakan dalam tahap ini meliputi:

- a. Wawancara dan diskusi dengan kepala sekolah, guru, dan siswa untuk mengidentifikasi tantangan dalam penguatan kompetensi 4C.
- b. Observasi langsung terhadap proses pembelajaran dan kegiatan ekstrakurikuler di SMA N 1 Galang.
- c. Survei awal kepada siswa untuk mengetahui tingkat penguasaan keterampilan berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, dan komunikasi mereka.

2. Penyusunan dan Pengembangan Program Penguatan Kompetensi 4C

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan, program dirancang untuk memperkuat kompetensi 4C melalui tiga aspek utama:

- a. Aspek Afektif: Membangun sikap positif terhadap pembelajaran, kerja sama, dan empati melalui pembelajaran berbasis nilai dan kegiatan sosial.
- b. Aspek Kognitif: Mengembangkan pemahaman konseptual dan keterampilan berpikir melalui metode pembelajaran inovatif.
- c. Aspek Psikomotorik: Meningkatkan keterampilan praktik dan implementasi melalui proyek, eksperimen, dan kegiatan berbasis praktik.

Program yang dikembangkan, yaitu pembelajaran interaktif untuk mendukung penguatan keterampilan berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, dan komunikasi serta pendampingan dan bimbingan siswa dalam proyek berbasis kompetensi 4C (Supardi, 2016).

3. Implementasi Program di SMA N 1 Galang

Program ini diimplementasikan melalui beberapa strategi berikut:

- a. Penerapan Metode Pembelajaran Berbasis 4C, yaitu *Problem Based Learning* (PBL) untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis melalui pemecahan masalah nyata; *Project Based Learning*

- (PjBL) untuk mengembangkan kreativitas dan kemampuan berpikir inovatif siswa; *Collaborative Learning* untuk memperkuat kemampuan kerja sama dalam tim melalui diskusi dan kerja kelompok; Presentasi untuk meningkatkan keterampilan komunikasi dan penyampaian ide secara efektif.
- b. Penggunaan Teknologi dalam Pembelajaran, yaitu pemanfaatan platform digital seperti *Chat GPT* dan *Geogebra* untuk meningkatkan interaksi dan kolaborasi siswa.
 - c. Kegiatan Pendukung Kompetensi 4C yaitu selain penerapan dalam kelas, dilakukan berbagai kegiatan luar kelas untuk mendukung keberhasilan afektif, kognitif, dan psikomotorik siswa seperti kegiatan ekstrakurikuler berbasis 4C.
4. Evaluasi dan Refleksi Program
- Untuk mengukur keberhasilan implementasi program selama pengabdian kepada masyarakat, dilakukan evaluasi yaitu dengan refleksi dan diskusi dengan siswa dan guru untuk mendapatkan umpan balik.
5. Penyusunan Laporan dan Rekomendasi
- Tahap akhir melibatkan penyusunan laporan hasil pelaksanaan program serta rekomendasi bagi sekolah untuk keberlanjutan penguatan kompetensi 4C dalam jangka panjang.

Pembahasan

1. Perencanaan dan Analisis Kebutuhan

Tahap awal dilakukan untuk memahami kondisi awal siswa dan sekolah dalam mengimplementasikan kompetensi 4C. Metode yang digunakan dalam tahap ini meliputi:

- a. Wawancara dan diskusi dengan kepala sekolah, guru, dan siswa untuk mengidentifikasi tantangan dalam penguatan kompetensi 4C. Kegiatan wawancara dan diskusi pertama kali terlaksana pada tanggal 4 Februari 2025 bersama dengan kepala sekolah dan wakil kepala sekolah. Selanjutnya, dilaksanakan pengantaran mahasiswa oleh Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) dan dilakukan wawancara kedua.
 - b. Observasi langsung terhadap proses pembelajaran dan kegiatan ekstrakurikuler di SMA N 1 Galang dilaksanakan pada kegiatan pengabdian berlangsung yaitu tanggal 10 Februari 2025.
 - c. Survei awal kepada siswa untuk mengetahui tingkat penguasaan keterampilan berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, dan komunikasi mereka terlaksanakan pada minggu pertama saat berlangsungnya kegiatan pengabdian yaitu tanggal 10 Februari-12 Februari 2025.
2. Penyusunan dan Pengembangan Program Penguatan Kompetensi 4C

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan, program dirancang untuk memperkuat kompetensi 4C melalui tiga aspek utama (Yunus, Hulukati, & Djakaria, 2019):

- a. Aspek Afektif: Membangun sikap positif terhadap pembelajaran, kerja sama, dan empati melalui pembelajaran berbasis nilai dan kegiatan sosial. Kegiatan yang dilakukan untuk mewujudkan keberhasilan pada aspek afektif, yaitu kegiatan 3S (Senyum, Salam, dan Sapa) dan membantu guru dalam menerapkan disiplin sekolah (datang ke sekolah tepat waktu, mengenakan seragam sesuai aturan, mengikuti kegiatan upacara bendera, tertib dalam mengikuti pembelajaran, ikut serta dalam menjaga kebersihan lingkungan sekolah). Kegiatan tersebut terlaksana pada masa pengabdian berlangsung.
 - b. Aspek Kognitif: Mengembangkan pemahaman konseptual dan keterampilan berpikir melalui metode pembelajaran inovatif. Kegiatan yang dilakukan untuk mewujudkan keberhasilan aspek kognitif dilaksanakan pada masa pengabdian berlangsung yaitu menerapkan pembelajaran dengan menggunakan beberapa model pembelajaran dan pemanfaatan teknologi serta pelaksanaan literasi selama 15 menit sebelum pembelajaran dimulai.
 - c. Aspek Psikomotorik: Meningkatkan keterampilan praktik dan implementasi melalui proyek, eksperimen, dan kegiatan berbasis praktik. Kegiatan yang dilakukan untuk mewujudkan keberhasilan aspek kognitif dilaksanakan pada masa pengabdian berlangsung yaitu membantu guru dalam membimbing kegiatan ekstrakurikuler.
3. Implementasi Program di SMA Negeri 1 Galang

- a. Penerapan Metode Pembelajaran Berbasis 4C, yaitu *Problem Based Learning* (PBL) untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis melalui pemecahan masalah nyata; *Project Based Learning* (PjBL) untuk mengembangkan kreativitas dan kemampuan berpikir inovatif siswa; *Collaborative Learning* untuk memperkuat kemampuan kerja sama dalam tim melalui diskusi dan kerja kelompok; Presentasi untuk meningkatkan keterampilan komunikasi dan penyampaian ide secara efektif.
- b. Penggunaan Teknologi dalam Pembelajaran, yaitu pemanfaatan platform digital seperti *Chat GPT* dan *Geogebra* untuk meningkatkan interaksi dan kolaborasi siswa.
- c. Kegiatan Pendukung Kompetensi 4C yaitu selain penerapan dalam kelas, dilakukan berbagai kegiatan luar kelas untuk mendukung keberhasilan afektif, kognitif, dan psikomotorik siswa seperti kegiatan ekstrakurikuler (Sispala, Padus, PMR, Paskas, Tari, Pramuka, Sepak Bola, Voli, KSK, dan Rohis) berbasis 4C (Wahyudi & Wulandari, 2021).

4. Evaluasi dan Refleksi Program

Untuk mengukur keberhasilan implementasi program selama pengabdian di SMA Negeri 1 Galang, dilakukan evaluasi yaitu dengan refleksi dan diskusi dengan kepala sekolah serta beberapa siswa dan guru untuk mendapatkan umpan balik dan pengevaluasian program yang telah dilaksanakan oleh mahasiswa pengabdian (Rusli & Antonius, 2019). Kegiatan tersebut terlaksana pada minggu terakhir pengabdian yaitu tanggal 21 Februari-25 Februari 2025.

5. Penyusunan Laporan

Tahap akhir melibatkan penyusunan laporan hasil pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM). Penyusunan laporan dilakukan secara berkala oleh mahasiswa pengabdian yaitu mulai tanggal 18 Februari sampai dengan berakhirnya kegiatan pengabdian.



Gambar 1. Kegiatan mengajar dan belajar



Gambar 2. Kegiatan gotong royong



Gambar 3. Kegiatan sisपाला



Gambar 4. Kegiatan keikutsertaan pembelajaran siswa

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dapat berjalan dengan baik, serta tujuan dari pengabdian dapat terwujud, walaupun terdapat beberapa kegiatan yang tidak terlaksana dikarenakan waktu yang singkat. Keberhasilan aspek afektif, kognitif, dan psikomotorik siswa dapat tercapai dengan banyak strategi, namun pengabdian menawarkan penerapan penguatan kompetensi 4C (Critical Thinking, Creativity, Collaboration, dan Communication) di SMA Negeri 1 Galang. Penguatan kompetensi 4C merupakan upaya strategis dalam meningkatkan keberhasilan siswa dalam aspek afektif, kognitif, dan psikomotorik. Kompetensi berpikir kritis (Critical Thinking) membantu siswa dalam menganalisis, mengevaluasi, dan menyelesaikan masalah secara sistematis, sehingga mereka lebih siap menghadapi tantangan di dunia akademik maupun kehidupan sehari-hari. Kreativitas (Creativity) memungkinkan siswa untuk mengembangkan ide-ide inovatif dan solusi yang unik, yang tidak hanya berguna dalam proses pembelajaran tetapi juga dalam pengembangan keterampilan di masa depan. Kolaborasi (Collaboration) berperan penting dalam membangun kerja sama tim yang efektif, meningkatkan kemampuan interpersonal, serta membentuk sikap saling menghargai dalam lingkungan belajar. Serta komunikasi (Communication) menjadi aspek kunci dalam menyampaikan ide, pendapat, dan informasi secara jelas serta meyakinkan, baik secara lisan maupun tulisan.

Dengan terlaksananya dan berkembangnya keempat kompetensi ini, siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan akademik tetapi juga keterampilan yang mendukung kesiapan mereka

dalam dunia kerja dan kehidupan bermasyarakat. Oleh karena itu, kompetensi ini juga berkontribusi dalam membentuk karakter Siswa SMA Negeri 1 Galang yang lebih adaptif, inovatif, dan memiliki kepercayaan diri yang tinggi dan upaya penguatan kompetensi 4C perlu terus ditingkatkan dan dikembangkan agar dapat memberikan manfaat maksimal bagi perkembangan akademik dan kepribadian siswa di SMA Negeri 1 Galang.

DAFTAR PUSTAKA

- Aeni, N., & Apriani, E. (2022). The 4c Competencies In Efl Hybrid Classroom. *Lecture'and Innovation For*, 96.
- Al-Rahmad, A. H., & Fadillah, I. (2016). Perkembangan Psikomotorik Bayi 6–9 Bulan Berdasarkan Pemberian ASI Eksklusif. *Action: Aceh Nutrition Journal*, 1(2), 99–104. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.30867/action.v1i2.18>
- Bedir, H. (2019). Pre-Service ELT Teachers' Beliefs And Perceptions On 21st Century Learning And Innovation Skills (4Cs). *Journal Of Language And Linguistic Studies*, 15(1), 231–246. <https://doi.org/10.17263/jlls.547718>
- Berkinbayeva, G., Dauletbekova, Z., Yelubayeva, P., & Bugybayeva, Z. (2023). 4C-Based Learning Model As An Effective Tool In Language Classrooms: The Case Of Kazakh Schools. *International Journal Of Innovation And Learning*, 34(1), 81–95. <https://doi.org/10.1504/IJIL.2023.132035>
- Dewi, N., Lasmawan, I. W., & Gading, I. K. (2022). Pengembangan Instrumen Keterampilan Belajar Dan Berinovasi (4c) Pada Pembelajaran IPA SISWA KELAS V SD. *PENDASI: Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 6(1), 65–74. https://doi.org/https://doi.org/10.23887/jurnal_pendas.v6i1.538
- Kartono, F. P. (2021). Implementasi Untuk Model STEAM (Sains, Technology, Engineering, Art, And Mathematic): Pembelajaran Matematika Untuk Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana*, 126–129.
- Lestari, D. G., & Irawati, H. (2020). Literature Review: Peningkatan Hasil Belajar Kognitif Dan Motivasi Siswa Pada Materi Biologi Melalui Model Pembelajaran Guided Inquiri. *BIOMA: Jurnal Biologi Dan Pembelajarannya*, 2(2), 51–59. [Opgehaal Van https://ojs.unsulbar.ac.id/index.php/bioma/article/view/861](https://ojs.unsulbar.ac.id/index.php/bioma/article/view/861)
- Magdalena, I., Hidayah, A., & Safitri, T. (2021). Analisis Kemampuan Peserta Didik Pada Ranah Kognitif, Afektif, Psikomotorik Siswa Kelas Ii B Sdn Kunciran 5 Tangerang. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 3(1), 50. <https://doi.org/https://doi.org/10.36088/nusantara.v3i1.1167>
- Maimunah. (2022). Peningkatan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Pada Materi Sistem Koloid Dengan Model Pembelajaran SETS. *Jurnal Pendiidkan Dan Konseling*, 4(4), 2154.
- Muttaqin, M. F., & Rizkiyah, H. (2022). Efektifitas Budaya Literasi Dalam Meningkatkan Keterampilan 4C Siswa Sekolah Dasar. *Dawuh Guru: Jurnal Pendidikan MI/SD*, 2(1), 43–54. <https://doi.org/10.35878/guru.v2i1.342>
- Ngazizah, N., & Laititia, T. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Komik Berbasis Budaya Lokal Untuk Penguatan Karakter Sesuai Dengan Profil Pelajar Pancasila Jenjang SD. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(4), 1258–1263.
- Parera, A. A., Kastanya, A., & Tjoa, M. (2021). Hubungan Modal Sosial Kognitif Terhadap Performansi Dukung Di Desa Murnaten Kecamatan Taniwel. *MAKILA*, 15(1), 70–79. <https://doi.org/10.30598/makila.v15i1.3266>
- Prameswari, T. W., & Lestarinigrum, A. (2020). STEAM Based Learning Strategies By Playing Loose Parts For The Achievement Of 4c Skills In Children 4-5 Years. *Jurnal Efektor*, 7(1), 24–34.

- Rusli, M., & Antonius, L. (2019). Meningkatkan Kognitif Siswa SMAN I Jambi Melalui Modul Berbasis E-Book Kvisoft Flipbook Maker. *Jurnal Sistem Komputer Dan Informatika (JSON)*, 1(1), 59. <https://doi.org/10.30865/Json.V1i1.1397>
- Salybekova, F. M., Almetov, N. S., Karbozova, G. K., Suyuberdieva, A. A., Kudaibergenova, M. R., & Nazarova, G. Z. (2023). Role Of The Integration Of The 4C Model In The Professional Training Of Foreign Language Teachers. *Frontiers In Education*, 8, 1125728. <https://doi.org/10.3389/Feduc.2023.1125728>
- Setiawan, A. (2019). Mengembangkan Nilai Karakter Dan Kemampuan 4C Anak Melalui Pendidikan Seni Tari Di Masa Revolusi Industri 4.0. *Didaktis: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Pengetahuan*, 19(2). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.30651/Didaktis.V19i2.2958>
- Sipayung, H. D. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Collaborative Inquiry Terhadap Keterampilan 4C Siswa Di SMA. UNIMED. Opgehaal Van <http://digilib.unimed.ac.id/id/eprint/30936>
- Sipayung, H. D., Sani, R. A., Bunawan, W., & Lubis, R. H. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Collaborative Inquiry Terhadap Keterampilan 4C Siswa Di SMA. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 8(01), 29–38.
- Siregar, Y., Daryanto, E., & Siman, S. (2023). Increasing The Competence Of Vocational Education Teachers With 4C Skills-Based Training Management (Critical Thinking, Creativity, Communication, Collaboration). *Proceedings Of The 8th Annual International Seminar On Transformative Education And Educational Leadership, AISTEEL 2023, 19 September 2023, Medan, North Sumatera Province, Indonesia*. EAI. <https://doi.org/10.4108/Eai.19-9-2023.2340493>
- Supardi. (2016). *Penilaian Autentik Pembelajaran Afektif, Kognitif, Dan Psikomotor*. PT Raja Grafindo Persada.
- Supena, I., Darmuki, A., & Hariyadi, A. (2021). The Influence Of 4C (Constructive, Critical, Creativity, Collaborative) Learning Model On Students' Learning Outcomes. *International Journal Of Instruction*, 14(3), 873–892. <https://doi.org/http://e-iji.net/>
- Tamela, E., Tara Mustikaning Palupi, & Hanip Pujiati. (2024). How English Teachers' Lesson Plans Incorporate Learning And Innovation Skills. *E-Link Journal*, 11(1), 1–16. <https://doi.org/10.30736/Ej.V11i1.1016>
- Tolla, I., & Jabu, B. (2022). Development Of The 4C Teaching Model To Improve Students' Mathematical Critical Thinking Skills. *International Journal Of Educational Methodology*, 8(3), 493–504. Opgehaal Van <https://www.ijem.com/>
- Tri Pudji Astuti. (2019). Model Problem Based Learning Dengan Mind Mapping Dalam Pembelajaran IPA Abad 21. *Proceeding Of Biology Education*, 3(1), 64–73. <https://doi.org/10.21009/Pbe.3-1.9>
- Trisnawati, W. W., & Sari, A. K. (2019). Integrasi Keterampilan Abad 21 Dalam Modul Sociolinguistics: Keterampilan 4c (Collaboration, Communication, Critical Thinking, Dan Creativity). *Jurnal Muara Pendidikan*, 4(2), 455–466. <https://doi.org/10.52060/MP.V4i2.179>
- Umardiyah, F., & Achmad, N. S. (2021). Development Of 4C's Instruments On Aswaja Materials With National Value. *SCHOOLAR: Social And Literature Study In Education*, 1(3), 157–161. https://doi.org/https://ejournal.unwaha.ac.id/index.php/jurnal_pengabdian/article/view/1630
- Wahyudi, M., & Wulandari, I. G. A. A. (2021). Kontribusi Gaya Kognitif Dan Sikap Ilmiah Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 5(1), 17–25. <https://doi.org/https://doi.org/10.23887/jppp.V5i1.32307>
- Yelubayeva, P. K., Berkinbayeva, G. O., Khamidova, A. K., Kulzhanbekova, G. K., & Kudyarova, S. T.

(2024). Integrated Language And Media Literacy Education To Enhance Kazakh Students' 4Cs Skills. *Bulletin Of LN Gumilyov Eurasian National University. Pedagogy. Psychology. Sociology Series.*, 148(3), 38–54. Opgehaal Van <https://Bulpedps.Enu.Kz/Index.Php/Main/Article/View/643>

Yunus, N. A., Hulukati, E., & Djakaria, I. (2019). Pengaruh Pendekatan Kontekstual Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Ditinjau Dari Gaya Kognitif Peserta Didik. *Jambura Journal Of Mathematics*, 2(1), 30–38. <https://doi.org/10.34312/jjom.v2i1.2591>