

Pengaruh Model Pembelajaran dan Kemampuan Berpikir Kritis terhadap Hasil Belajar Kepalaangmerahan

Iwan Prasetya^{1*}, Sumaryoto²⁾, & Heru Sriyono³⁾
Universitas Indraprasta PGRI, Jakarta, Indonesia

ABSTRACT

The purpose of this research is to find out of knowing the effect of interactive learning models and critical thinking skills on the outcomes of the redcross learning. The method used is an experiment with a treatment by level 2 x 2 design for 1st semester students of the Prodi. Diploma III in the Teknologi Bank Darah at the Akademi Bakti Kemanusiaan Palang Merah Indonesia for academic year of 2023/2024 in South Jakarta. The research sample consisted of 80 respondents (40 students in the experimental class and 40 students in the control class). Collecting samples using cluster random sampling technique. Data analysis consisted of testing the instrument of the outcomes of the redcross learning test and questionnaires with validity, reliability, index of difficulty and discriminatory tests. The results of the study (1) There is a significant influence of the cooperative learning models on problem solving on the redcross learning outcomes of the students at the private universities in South Jakarta with a value of Sig. 0.000 <0.05 and F_{count} 212.870. (2) There is a significant influence of critical thinking skills on students' of the redcross learning outcomes at the private universities in South Jakarta with a Sig. 0.010 <0.05 and F_{count} 7.037. (3) There is a significant interactive effect of learning models and critical thinking skills on the redcross learning outcomes of the students at the private universities in South Jakarta with a value of Sig. 0.012 <0.05 and F_{count} 5.483.

Key Words: Learning Models; Critical Thinking Skills; Outcomes of The Redcross Learning.

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh interaktif model pembelajaran dan kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar kepalaangmerahan. Metode yang digunakan adalah eksperimen dengan disain *treatment by level 2 x 2* pada Mahasiswa Semester I Prodi. Diploma III Teknologi Bank Darah Akademi Bakti Kemanusiaan Palang Merah Indonesia Tahun Akademik 2023/2024 di Jakarta Selatan. Sampel penelitian terdiri dari 80 responden (40 mahasiswa kelas eksperimen dan 40 mahasiswa kelas kontrol). Pengumpulan sampel menggunakan teknik *cluster random sampling*. Analisis data terdiri dari pengujian instrumen tes hasil belajar kepalaangmerahan dan kuesioner dengan uji validitas, reliabilitas, indeks kesukaran dan daya pembeda. Hasil penelitian (1) Terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran kooperatif berbasis penyelesaian masalah terhadap hasil belajar kepalaangmerahan mahasiswa di perguruan tinggi swasta di Jakarta Selatan dengan nilai Sig. 0,000 < 0,05 dan F_{hitung} 212,870. (2) Terdapat pengaruh yang signifikan kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar kepalaangmerahan mahasiswa di perguruan tinggi swasta di Jakarta Selatan dengan nilai Sig. 0,010 < 0,05 dan F_{hitung} 7,037. (3) Terdapat pengaruh interaktif yang signifikan model pembelajaran dan kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar kepalaangmerahan mahasiswa di perguruan tinggi swasta di Jakarta Selatan dengan nilai Sig. 0,012 < 0,05 dan F_{hitung} 5,483.

Kata Kunci: Model Pembelajaran; Kemampuan Berpikir Kritis; Hasil Belajar Kepalaangmerahan

Penulis Korespondensi: (1) Iwan Prasetya, (2) Universitas Indraprasta PGRI, (3) Jl. Nangka No. 58 C, Tanjung Barat. Kec. Jagakarsa, Jakarta Selatan, Indonesia, (4) Email: andiiwanprasetya007@email.com

Copyright © 2024. The Author(s). Published by Universitas Indraprasta PGRI, Jakarta, Indonesia. This is an open access article licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

PENDAHULUAN

Pada hakikatnya pendidikan adalah keseluruhan karya insani yang terbentuk dari bagian - bagian yang memiliki hubungan fungsional dalam membantu terjadinya proses transformasi atau perubahan tingkah laku seseorang sehingga dapat mencapai kualitas hidup yang lebih baik dari sebelumnya. Unsur terpenting dalam pendidikan adalah kegiatan belajar dan pembelajaran sebagai suatu proses interaksi intelektual antara guru dengan siswa dan sumber belajar agar mendapatkan hasil belajar yang optimal.

Menurut Djamaluddin dan Wardana (2019:6), mengatakan bahwa belajar adalah “suatu proses perubahan kepribadian seseorang dimana perubahan tersebut dalam bentuk peningkatan kualitas perilaku, seperti peningkatan pengetahuan, keterampilan, daya pikir, pemahaman, sikap, dan berbagai kemampuan lainnya”. Sedangkan menurut Herliani, dkk. (2021:5) mengatakan bahwa “pembelajaran adalah usaha yang dilakukan oleh pendidik atau orang dewasa lainnya untuk membuat peserta didik dapat belajar dan mencapai hasil belajar yang maksimal”. Dari pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa kegiatan belajar dan pembelajaran adalah suatu proses pencarian, memahami, dan menganalisis yang dilakukan secara terencana dan sistematis yang terjadi dalam diri setiap individu melalui interaksi intelektual dan komunikasi transaksional yang bersifat hubungan timbal balik antara pendidik dengan siswa dan sumber belajar dari suatu lingkungan yang disadari.

Menjadi mahasiswa di suatu perguruan tinggi merupakan kesempatan emas yang harus dimanfaatkan untuk mendapatkan ilmu pengetahuan dan pengalaman belajar yang lebih banyak. Peran utama mahasiswa sebagai salah satu elemen dalam masyarakat atau negara yang selalu menjadi aktivitasnya selama ini, yaitu: (1) sebagai kekuatan korektif terhadap penyimpangan yang terjadi dalam berbagai aspek kehidupan manusia; dan (2) sebagai penerus kesadaran masyarakat terhadap isu - isu terkini dan kesadaran menerima alternatif - alternatif perubahan yang diajukan atau di dukung oleh mahasiswa itu sendiri. Sehingga mahasiswa dapat berkembang kearah yang lebih baik dan dapat membawa perubahan dan bermanfaat bagi orang lain sebagaimana terdapat di dalam komponen “Tri Dharma” Perguruan Tinggi yang harus diwujudkan yakni melakukan pengabdian masyarakat.

Sampai saat ini, banyak kita jumpai bahwa pola pembelajaran di perguruan tinggi lebih cenderung menekankan pada transformasi pengetahuan (*knowledge*) sebanyak - banyaknya kepada mahasiswa daripada mentransformasikan keterampilan (*skills*) yang dibutuhkan mahasiswa. Artinya dalam proses belajar seperti itu, mahasiswa menjadi tidak kreatif, miskin ide, dan belajar menjadi “kering” tidak bermakna, sebab mahasiswa “dipaksa” lebih banyak menguasai bahan informasi yang diberikan dosen (*learning by content*), sehingga peran mahasiswa “tereleminir” peran, kreativitas, dan tanggung jawab mahasiswa. Bagi pihak yang lebih menekankan pada hasil, sebenarnya tanpa disadari bahwa dalam proses belajarnya justru sering menjinakkan atau kurang memandirikan mahasiswa, sehingga implikasi yang terjadi mahasiswa lebih banyak sebagai objek yang pasif, tidak dan sangat kurang memiliki keterampilan belajar bahkan tidak mampu dan tidak bisa belajar secara mandiri. Artinya pemaknaan ini menyatakan bahwa praktik pendidikan lebih menekankan kepada upaya meningkatkan keterampilan yang dibutuhkan mahasiswa agar mampu belajar dengan kesadarannya sendiri dan memilih peran sebagai individu aktif dalam proses belajar karena proses belajar tidak hanya bertujuan mengingat fakta, tetapi belajar melebihi fakta (*learning beyond the facts*) yaitu, dengan mengembangkan model pembelajaran yang menekankan pada pemberian kesempatan kepada mahasiswa untuk memiliki keterampilan belajar secara mandiri akan lebih bermakna. Untuk menjamin keberhasilan mahasiswa dalam belajar diperlukan strategi dan pendekatan pembelajaran atau yang umumnya dikenal dengan sebutan model pembelajaran. Secara garis besar, istilah model pembelajaran memiliki makna yang lebih luas daripada suatu strategi, pendekatan, metode atau prosedur. Di dalam pendidikan tinggi, model pembelajaran menurut Arend (dikutip oleh Khoiri, 2018:2) adalah “pola interaksi antara mahasiswa, dosen, dan materi pembelajaran yang

mencakup strategi, pendekatan, metode, dan teknik pembelajaran”. Dampak dari penerapan model pembelajaran bagi mahasiswa di pendidikan tinggi adalah pembelajaran yang mampu mengangkat kemampuan berpikir yang dimulai dari tingkat rendah (pengamatan, menghafal, dan mengingat informasi, pengetahuan akan gagasan umum - yakni tentang apa, di mana, dan kapan) hingga kemampuan berpikir tingkat tinggi (memecahkan masalah, analisis, sintesis, evaluasi - yakni tentang bagaimana dan mengapa). Kata - kata yang diungkapkan tersebut ternyata memiliki makna yang kuat dalam pembelajaran yang mengindikasikan bagaimana dampaknya ketika dosen mengajar dikelas hanya ceramah terus atas semua mata kuliah yang diberikan, padahal tujuan pembelajarannya adalah agar mahasiswa mampu menganalisis masalah?.

Sedangkan menurut Joyce dan Weil (dalam Rusman, 2018:133) mengatakan bahwa “model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), merancang bahan-bahan pembelajaran, dan membimbing pembelajaran di kelas atau yang lain”. Sedangkan menurut Trianto (2014:51) mengatakan bahwa “model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial”. Model pembelajaran merupakan rencana pembelajaran yang disusun secara sistematis dengan memperhatikan pola pembelajaran dan pendekatan ilmiah tertentu agar tujuan hasil belajar dapat dicapai dengan baik dan terukur, dalam hal ini pendidik harus bertindak sebagai fasilitator atau manajer pembelajaran yang menyusun kerangka konseptual diantaranya, mencakup sintaksis, sistem sosial, prinsip reaksi, dan sistem pendukung. Sedangkan tujuan model pembelajaran adalah memfasilitasi peserta didik dalam mengembangkan potensi dirinya baik berupa informasi, gagasan, keterampilan nilai, dan cara - cara berpikir yang dapat meningkatkan kapasitasnya untuk berpikir secara jernih, bijaksana dalam membangun keterampilan sosial serta komitmen. Model pembelajaran merupakan suatu proses bagaimana pengetahuan dapat diciptakan melalui perubahan bentuk pengalaman karena adanya kombinasi antara mengerti, memahami, dan mentransformasi pembelajaran yang telah diberikan stimulasi kognitif, afektif, dan psikomotor sehingga menjadikan peserta didik memiliki kemampuan berpikir kritis yang terukur dan terarah serta dapat berbuat sesuatu dari yang diketahui kemudian yakin dengan apa yang akan dilakukan dari pengalaman belajarnya. Berdasarkan pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa dalam mengimplementasikan model pembelajaran bagi mahasiswa, perlu dilakukan pemisahan antara materi pembelajaran atas *hard skill* dan *soft skill* dalam satu kurikulum tidak berlaku lagi, sebab arti dan maknanya sudah terakomodasi dalam proses pembelajaran sesuai dengan dimensi proses kognitif, afektif, dan psikomotor. Sangat jelas bahwa model pembelajaran yang akan digunakan hendaknya berfokus pada peserta didik sejalan dengan adanya perubahan atau pergeseran paradigma pembelajaran abad 21, yaitu pendekatan dalam pembelajaran lebih berpusat pada peserta didik (*Student Center Learning*) dan bukan lagi berfokus pada pendidik (*Teacher Center Learning*).

Kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu karakter yang akhir - akhir ini memang menjadi isu pendidikan, selain menjadi bagian dari proses pembentukan akhlak dan kepekaan sosial anak bangsa. Kemampuan berpikir kritis merupakan proses mental yang terorganisasikan dan berperan dalam proses mengambil keputusan untuk menyelesaikan masalah. Oleh sebab itu, seseorang yang memiliki kemampuan berpikir kritis menurut Adinda (dalam Azizah, dkk., 2018) adalah “orang yang mampu menyimpulkan apa yang diketahuinya, mengetahui cara menggunakan informasi untuk memecahkan permasalahan, dan mampu mencari sumber - sumber informasi yang relevan sebagai pendukung pemecahan masalah”. Sedangkan menurut Rahma (2017:17) menegaskan bahwa “orang - orang yang memiliki kemampuan berpikir kritis adalah orang yang mampu menyimpulkan apa yang diketahuinya, mengetahui cara menggunakan informasi untuk memecahkan suatu permasalahan, dan mampu mencari sumber - sumber informasi yang relevan sebagai pendukung pemecahan masalah. Sedangkan kemampuan berpikir kritis bagi peserta didik, mereka akan membuat keputusan-keputusan yang beralasan atau pertimbangan tentang apa yang akan dilakukan dan dipikirkan. Lebih lanjut Johnshon (2002:

100) mengatakan bahwa "berpikir kritis adalah suatu proses terorganisasi dan terarah yang digunakan dalam kegiatan mental seperti memecahkan masalah (*problem solving*), membuat kesimpulan (*decision making*), membujuk (*persuading*), menganalisis masalah (*analyzing assumptions*), melakukan penelitian ilmiah (*scientific inquiry*)". Kemudian dalam konteks pembelajaran menurut Nana (2012:123) mengatakan bahwa "kemampuan berpikir kritis adalah suatu kecakapan nalar secara teratur, kecakapan sistematis, dalam menilai, memecahkan masalah, menarik keputusan, memberikan keyakinan, menganalisis asumsi dan secara ilmiah". Dari pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kritis adalah kemampuan untuk mengevaluasi secara sistematis kualitas alasan atau pikiran sendiri dan orang lain dengan alasan dan cara yang teratur. Semua kemampuan berpikir kritis tersebut diperlukan sebagai substansi yang harus dikelola secara serius dalam dunia pendidikan baik di tingkat pendidikan dasar hingga pendidikan tinggi. Hal ini juga ditegaskan oleh Frydenberg dan Andone (dalam Sukartono, 2018:10) yang mengatakan bahwa "setiap orang harus memiliki keterampilan berpikir kritis, pengetahuan dan kemampuan literasi digital, literasi informasi, literasi media dan menguasai teknologi informasi dan komunikasi". Oleh sebab itu, pendidik akan selalu dituntut untuk selalu mengkreasi lingkungan belajar secara positif (*to creating positif learning environmental*) dan mampu memberdayakan peserta didik (*to empowering students*), untuk mewujudkan pengelolaan kelas yang efektif dan inovatif, berwawasan global dan komprehensif, serta memiliki kemampuan berpikir kritis melalui dukungan dan penguatan pembelajaran sebelumnya, dilengkapi dengan pengetahuan yang mudah diakses melalui internet yang telah mewarnai dunia pembelajaran saat ini atau abad 21. Banyak cara dalam menerapkan model pembelajaran untuk melibatkan peserta didik secara aktif, seperti "*experiential learning*, pembelajaran kooperatif, studi kasus, simulasi, bermain peran, tutor sebaya, kerja lapangan, belajar mandiri, tugas perpustakaan, dan *computer aided instruction*" (Keyser, M. dikutip Khoiri, 2018:2). Oleh sebab itu, dosen sebagai manajer pengembang pembelajaran harus dapat memberikan pengaruh dan keterampilannya terhadap kebermaknaan pembelajaran sepanjang hayat (*long life education*) yang diterapkan di tempatnya mengajar. Kurikulum dan metode pembelajaran dibuat menjadi suatu hal yang baku, dimana seluruh materi pembelajaran memiliki acuan yang sama. Hal itu dimaksudkan agar peserta didik memiliki kapasitas yang sama dalam mendapatkan hasil belajar yang optimal. Tidak ada dikotomi yang mencerminkan perbedaan kualitas melainkan kesamaan untuk dapat memberikan kontribusi bagi pembangunan sumber daya manusia dan dapat menjadi yang terdepan ketika dimana pun ia berada.

Mata kuliah kepalangmerahan merupakan mata kuliah yang masuk dalam rumpun ilmu pengetahuan sosial bermuatan lokal yang wajib dipelajari setiap mahasiswa Prodi. Diploma III Teknologi Bank Darah di Akademi Bakti Kemanusiaan Palang Merah Indonesia. Sebagai mata kuliah yang diharapkan mampu membentuk dan mengembangkan karakter kemanusiaan, mampu memecahkan masalah sosial di masyarakat dengan memberikan solusi yang lebih kreatif dan humanis, mampu mengambil keputusan tindakan demi kemanusiaan, serta mampu mengorganisasikan seluruh pengetahuan dan keterampilan yang dimilikinya dengan diberikan stimulasi semangat spiritual dan kebijaksanaan yang baik, terukur, dan terarah. Oleh karena itu, sangat penting bagi dosen mata kuliah kepalangmerahan dapat menggunakan berbagai model pembelajaran yang baik dan sesuai dengan karakteristik serta lingkungan belajar yang tersedia. Hal tersebut perlu dilakukan agar mahasiswa dapat meningkatkan dan memperkuat kemampuan berpikir kritisnya terutama dalam menentukan sikapnya terhadap permasalahan-permasalahan kemanusiaan yang berdampak langsung pada peningkatan hasil belajar yang maksimal sesuai kurikulum yang dikembangkan melalui sebuah instrumen Rencana Pembelajaran Semester (RPS) sebagai sebuah fundamental bagi sebuah kebutuhan dalam proses pembelajaran. Karena menurut Hidayat (2015:74) mengatakan bahwa "definisi belajar merupakan pengetahuan intelektual yang dapat berkembang dan dinyatakan melalui perubahan perilaku". Sedangkan menurut Sardiman (2016:21) mengatakan bahwa "belajar adalah sebagai usaha penguasaan materi ilmu pengetahuan yang merupakan sebagian kegiatan menuju terbentuknya kepribadian seutuhnya". Lebih lanjut

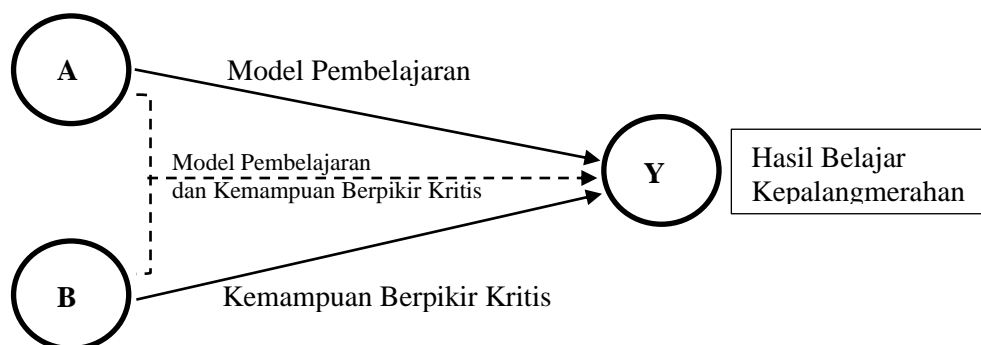
Slameto (2015:2) juga menegaskan bahwa “belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya”. Sebab sesuatu yang disebut belajar apabila: 1) belajar itu membawa perubahan (dalam arti *behavioral changes*, *actual* maupun potensial); 2) perubahan itu pada pokoknya adalah didapatkannya kecakapan yang baru yang tidak terdapat pada perilaku sebelumnya; dan 3) perubahan dalam belajar itu terjadi karena adanya usaha yang disengaja oleh seseorang. Sedangkan yang dimaksud pengertian hasil (*product*) adalah sesuatu yang menunjukkan pada suatu perolehan akibat dilakukannya aktivitas atau proses tertentu yang mengakibatkan berubahnya input secara fungsional. Sebagaimana Purwanto (2010: 44) mengatakan bahwa “pengertian hasil yaitu hasil produksi adalah perolehan yang didapatkan karena adanya kegiatan mengubah bahan (*raw materials*) menjadi bahan jadi (*finished good*). Kemudian menurut Hidayat (2013:82) mengatakan bahwa “hasil belajar merupakan perubahan perilaku baik peningkatan pengetahuan, perbaikan sikap, maupun peningkatan keterampilan yang dialami siswa setelah menyelesaikan kegiatan pembelajaran”. Lebih lanjut menurut Sudjana (2013: 22) mengatakan bahwa “hasil belajar adalah kemampuan - kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya”. Oleh sebab itu, “hasil belajar yang optimal dapat dilihat dari ketuntasan belajarnya, trampil dalam mengerjakan tugas, dan memiliki apresiasi yang baik dalam pelajaran” (Arifin, 2010:303). Sehingga aspek hasil belajar di pendidikan tinggi yang diukur adalah: 1) kemampuan akademik yang mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik yang disesuaikan dengan jenis dan jenjang tujuan belajar yang akan dicapai pada tiap - tiap mata kuliahnya; dan 2) perilaku profesional, yakni kejujuran akademik, kedisiplinan, kesantunan, kemampuan berinteraksi, dan bekerjasama.

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan di atas, maka penelitian ini bertujuan menguji apakah terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran dan kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar kepalangmerahan mahasiswa di Perguruan Tinggi Swasta di Jakarta Selatan.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di sebuah Perguruan Tinggi Swasta di Jakarta Selatan yaitu Akademi Bakti Kemanusiaan Palang Merah Indonesia Prodi. Diploma III Teknologi Bank Darah tepatnya pada mahasiswa semester I Tahun Akademik 2023/2024. Proses penelitian dilakukan selama 4 (empat) bulan yang dimulai dari bulan Maret sampai dengan Juni 2023.

Sedangkan penelitian yang dilakukan menggunakan metode eksperimen. Menurut Sugiyono (2016:107) mengatakan bahwa “penelitian eksperimen adalah penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan. Sedangkan menurut Rusdi (2020:189) mengatakan bahwa “tujuan dari penelitian eksperimen adalah untuk mengetahui pengaruh langsung (*direct effect*) perlakuan (variabel X) terhadap hasil yang diperoleh (variabel Y)”. Maka, untuk melihat adanya hubungan kausal antara risiko dan efek tertentu melalui perlakuan yang diberikan terhadap salah satu atau lebih kelompok yang terkendali dengan menggunakan rancangan disain *treatment by level 2 x 2* yaitu model pembelajaran (A) sebagai variabel perlakuan dan kemampuan berpikir kritis (B) sebagai variabel atribut. Menurut Sugiyono (2016:61) mengatakan bahwa “variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Sedangkan menurut Suryana (dalam Hapsari dan Heryani, 2020:51) mengatakan bahwa “variabel adalah karakteristik yang bias diduplikasikan ke dalam sekurang-kurangnya dua klasifikasi atau indikator”. Adapun hubungan variasi variabel penelitian ini dapat divisualisasikan sebagaimana pada gambar 1 dibawah ini.



Gambar 1. Disain Penelitian

Dalam penelitian ini peran populasi memiliki kedudukan yang sangat penting untuk mendapatkan dan mengumpulkan data yang dapat mendukung penelitian. Sebab, tanpa adanya populasi sebagai obyek sasaran maka penelitian yang dilakukan akan mengalami kesulitan bagi peneliti untuk memperoleh data dan mengumpulkan berbagai informasi yang diperlukan. Menurut Sugiyono (2016:117) mengatakan bahwa “populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Sedangkan Arikunto (dalam Hapsari dan Heryani, 2020:67) mengatakan bahwa “populasi adalah keseluruhan subyek penelitian. Maka dalam penelitian adalah seluruh Mahasiswa Prodi. Diploma III Teknologi Bank Darah Akademi Bakti Kemanusiaan Palang Merah Indonesia yang berjumlah 798 orang. Sedangkan populasi pada penelitian ini adalah Mahasiswa Semester I Prodi. Diploma III Teknologi Bank Darah Tahun Akademik 2023/2024 sebanyak 3 kelas dengan jumlah mahasiswa sebanyak 135 orang, dengan rincian masing-masing kelas terdiri dari: kelas reguler A berjumlah 40 orang, kelas reguler B berjumlah 40 orang, dan kelas non-reguler berjumlah 55 orang yang secara empirik dipandang cukup heterogen namun memiliki karakteristik yang cenderung relatif sama.

Sehingga untuk mendapatkan data dan informasi yang diperlukan, peneliti memerlukan sampel untuk diteliti. Menurut Sugiyono (2016:118) mengatakan bahwa “sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Kemudian Arikunto (2002:155) juga menegaskan bahwa “subyek atau populasi kurang dari seratus lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi dan jika subyeknya lebih dari itu maka dapat diambil sampel antara 10-15% atau 20-25% atau lebih. Berdasarkan pendapat ahli tersebut, maka peneliti menggunakan teknik pengambilan sampel yang dilakukan secara acak (*cluster random sampling*) yaitu memilih 2 kelas dari 3 kelas yang akan diteliti, dimana 1 kelas berjumlah 40 mahasiswa mendapatkan perlakuan model pembelajaran kooperatif berbasis penyelesaian masalah sebagai kelas eksperimen dan 1 kelas berjumlah 40 mahasiswa tidak mendapatkan perlakuan model pembelajaran sebagai kelas kontrol.

Menurut Arikunto (2017:107) mengatakan bahwa “sumber data adalah asal mula data yang diperoleh”. Lebih lanjut Sugiyono (2016:308) menegaskan bahwa “tanpa mengetahui teknik pengumpulan data maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan. Berdasarkan pendapat tersebut maka untuk mengumpulkan data, teknik yang lazim digunakan adalah instrumen yang sangat berguna untuk menjalankan penelitian data F sebagai tujuan utama yang hendak dikumpulkan dan digunakan untuk mengukur berbagai fenomena tertentu yang diamati. Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan dua instrumen yaitu data hasil pemahaman mata kuliah kepalaangmerahan berupa tes menjawab soal pilihan ganda sebagai indikator kemampuan berpikir kritis tinggi dan rendah, serta angket pernyataan model pembelajaran. Instrumen penelitian untuk masing-masing variabel

angket model pembelajaran dengan lima pilihan berskala Likert dan variabel tes kemampuan berpikir kritis dengan empat pilihan jawaban yang sebelumnya diujicobakan terlebih dahulu kepada 40 orang mahasiswa Semester I Tahun Akademi 2022/2023 guna melihat tingkat validitas dan reliabilitas instrumen. Setelah memenuhi persyaratan normalitas dengan uji Kolmogorov-Smirnov, persyaratan homogenitas dengan uji Levene, persyaratan linearitas antar variabel, selanjutnya data dianalisis dengan teknik ANAVA Dua Jalur dengan menggunakan bantuan *SPSS IBM 25 for Mac*. Sedangkan untuk mendapatkan kelompok tinggi dan kelompok rendah dilakukan dengan menyusun urutan responden baik kelas eksperimen dan kelas kontrol berdasarkan nilai skor yang diperolehnya yaitu dari skor tertinggi hingga skor terendah mulai dari skor 9 sampai dengan skor 20.

HASIL

Pertama, perbedaan hasil belajar kepalangmerahan pada kelompok mahasiswa (kelas eksperimen) yang diajarkan dengan model pembelajaran kooperatif berbasis penyelesaian masalah lebih tinggi dibandingkan kelompok mahasiswa (kelas kontrol) yang diajar dengan model pembelajaran konvensional. Hasil perhitungan ANAVA Dua Jalur menunjukkan bahwa nilai Sig. $0,000 < 0,05$ dan $F_{hitung} 212,870$, dengan demikian H_1 diterima dan H_0 ditolak. Oleh karena itu, hasil belajar yang menggunakan model pembelajaran kooperatif berbasis penyelesaian masalah $\bar{X} = 17,65$ lebih tinggi secara nyata dibandingkan dengan yang menggunakan model pembelajaran konvensional $\bar{X} = 12,15$. Hal ini membuktikan bahwa keseluruhan hipotesis penelitian adalah hasil belajar kepalangmerahan pada kelompok mahasiswa yang diajarkan dengan model pembelajaran kooperatif berbasis penyelesaian masalah lebih tinggi dibandingkan kelompok mahasiswa yang diajarkan model pembelajaran konvensional.

Kedua, terdapat interaksi antara model pembelajaran dengan kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar kepalangmerahan (A*B). Hasil perhitungan ANAVA Dua Jalur diketahui bahwa pengujian hipotesis disajikan dalam tabel ANAVA Dua Jalur pada baris interaksi A x B menunjukkan H_0 ditolak berdasarkan nilai Sig. $0,012 < 0,05$ dan $F_{hitung} 5,483$. Rangkuman hasil perhitungan data melalui ANAVA Dua Jalur (2 x 2) dapat dilihat pada Tabel 1 dibawah ini :

Tabel 1 Rangkuman Hasil Perhitungan ANAVA Dua Jalur

Tests of Between-Subjects Effects					
Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	625.200 ^a	3	208,400	73,326	0,000
Intercept	17760,800	1	17760,800	6249,170	0,000
A	605,000	1	605,000	212,870	0,000
B	20,000	1	20,000	7,037	0,010
A * B	663,200	1	663,200	5,483	0,012
Error	216,000	76	102,842		
Total	18602,000	80			
Corrected Total	841,200	79			

a. R Squared = .743 (Adjusted R Squared = .733)

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa nilai rata - rata hasil belajar kepalangmerahan pada setiap perlakuan dari model pembelajaran kooperatif berbasis penyelesaian masalah dengan kemampuan berpikir kritis menunjukkan nilai rata - rata sebesar 663,200 . Hal ini membuktikan adanya pengaruh interaktif yang signifikan antara kedua variabel, yaitu model pembelajaran kooperatif berbasis penyelesaian masalah dengan kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar kepalangmerahan. Peneliti melihat bahwa model pembelajaran kooperatif berbasis penyelesaian masalah dan kemampuan berpikir kritis tinggi sama - sama memberikan kontribusi yang besar terhadap hasil belajar kepalangmerahan, dimana semakin tinggi kemampuan berpikir kritis mahasiswa maka semakin tinggi juga terhadap hasil belajar kepalangmerahan. Hal ini

disebabkan kemampuan berpikir kritis yang ideal yaitu berani mengajukan pertanyaan bagaimana dan mengapa atas masalah yang ditemukan, mengumpulkan bukti - bukti sebagai penguat pendapat yang diajukan, mempertimbangkan dan mengevaluasi sebuah hasil sebagai kebenaran yang didukung data dan fakta. Namun sebaliknya, semakin rendah kemampuan berpikir kritis maka akan semakin sulit pula pemahaman mata kuliah kepalangmerahan terhadap hasil belajar kepalangmerahan. Peneliti juga menemukan bahwa mahasiswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis selalu mampu menjawab setiap pertanyaan yang diajukan dosen, selalu memberanikan dirinya untuk mengeluarkan pendapat di hadapan teman - temannya. Bahkan ada mahasiswa yang mampu memahami kajian sosial dan kemanusiaan sekaligus contoh yang terjadi di berbagai belahan dunia. Hal ini menunjukkan bahwa karakteristik dan kemampuan berpikir kritis yang dimiliki setiap mahasiswa sangat berbeda dan unik. Oleh sebab itu, sangat penting bagi seorang dosen dalam memilih model pembelajaran yang tepat sehingga dapat menunjang semua karakteristik mahasiswa yang berbeda - beda. Berdasarkan temuan yang diperoleh pada penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh interaktif yang signifikan antara model pembelajaran dan kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar kepalangmerahan.

Ketiga, Perbedaan hasil belajar kepalangmerahan pada kelompok mahasiswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi dan diajar dengan model pembelajaran kooperatif berbasis penyelesaian masalah lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok mahasiswa yang diajar dengan model pembelajaran konvensional. Perhitungan analisis varians tahap lanjut dengan menggunakan uji Tukey adalah untuk membandingkan hasil belajar kepalangmerahan kelompok mahasiswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif berbasis penyelesaian masalah dan kelompok mahasiswa yang diajar dengan model pembelajaran konvensional diperoleh hasil sebagaimana dapat dilihat pada Tabel 2 dibawah ini.

Tabel 2 Hasil Uji Lanjut Dengan Tukey
Multiple Comparisons

Dependent Variable: Hasil Belajar Kepalangmerahan		Tukey HSD				
(I) Post Hoc		Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
A1B1	A1B2	-1,10	0,533	0,175	-2,50	0,30
	A2B1	5,40*	0,533	0,000	4,00	6,80
	A2B2	4,50*	0,533	0,000	3,10	5,90
A1B2	A1B1	1,10	0,533	0,175	-0,30	2,50
	A2B1	6,50*	0,533	0,000	5,10	7,90
	A2B2	5,60*	0,533	0,000	4,20	7,00
A2B1	A1B1	-5,40*	0,533	0,000	-6,80	-4,00
	A1B2	-6,50*	0,533	0,000	-7,90	-5,10
	A2B2	-0,90	0,533	0,337	-2,30	0,50
A2B2	A1B1	-4,50*	0,533	0,000	-5,90	-3,10
	A1B2	-5,60*	0,533	0,000	-7,00	-4,20
	A2B1	0,90	0,533	0,337	-0,50	2,30

Berdasarkan pada tabel di atas, dapat diperoleh model interaksi sebagai berikut :

Pertama, hasil perhitungan pada tabel 2 di atas, dapat terlihat bahwa *Mean Difference* pada kelompok A_1B_1 dan A_1B_2 sebesar -1,10. Artinya selisih antara rata - rata kelompok A_1B_1 dan A_1B_2 adalah kecil. Hasil perhitungan pada tabel 4.17 juga menunjukkan nilai signifikansi untuk $\alpha = 0,05$ adalah sebesar 0,175. Hasil sig. (0,175 > 0,05) ini menunjukkan bahwa H_0 diterima dan H_1 ditolak. Dengan kata lain, tidak ada perbedaan hasil belajar kepalangmerahan pada mahasiswa berkemampuan berpikir kritis tinggi dengan mahasiswa yang berkemampuan berpikir kritis rendah yang diajarkan dengan model pembelajaran kooperatif berbasis penyelesaian masalah.

Kedua, hasil perhitungan pada tabel 3 di atas, dapat dilihat bahwa *Mean Difference* pada kelompok A_1B_1 dan A_2B_1 sebesar 5,40. Artinya selisih antara kelompok A_1B_1 dan A_2B_1 sangat kecil. Hasil perhitungan pada tabel 4.17 di atas juga menunjukkan nilai signifikansi untuk $\alpha =$

0,05 adalah sebesar 0,000. Hasil sig. ($0,000 < 0,05$). Hal ini menunjukkan H_1 diterima dan H_0 ditolak. Dengan kata lain, terdapat perbedaan hasil belajar kepalangmerahan pada mahasiswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif berbasis penyelesaian masalah dengan mahasiswa yang diajar model pembelajaran konvensional, pada kelompok mahasiswa berkemampuan berpikir kritis tinggi.

Ketiga, hasil perhitungan pada tabel 3 di atas, dapat dilihat bahwa *Mean Difference* pada kelompok A_1B_2 dan A_2B_2 sebesar 5,60. Artinya selisih antara rata - rata kelompok A_1B_2 dan A_2B_2 dalam kategori sedang. Hasil perhitungan juga menunjukkan nilai signifikansi untuk $\alpha = 0,05$ adalah sebesar 0,000. Hasil sig. ($0,000 < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan kata lain, terdapat perbedaan hasil belajar kepalangmerahan pada mahasiswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif berbasis penyelesaian masalah dengan mahasiswa yang diajar model pembelajaran konvensional, pada kelompok mahasiswa berkemampuan berpikir kritis rendah.

Keempat, hasil perhitungan pada tabel 3 di atas, dapat dilihat bahwa *Mean Difference* pada kelompok A_2B_1 dan A_2B_2 sebesar -0,90. Artinya selisih antara rata - rata kelompok A_2B_1 dan A_2B_2 sangat kecil. Hasil perhitungan pada Tabel 4.17 di atas juga menunjukkan nilai signifikansi untuk $\alpha = 0,05$ adalah sebesar 0,337. Hasil sig. ($0,337 > 0,05$) ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan kata lain, tidak ada perbedaan hasil belajar kepalangmerahan pada mahasiswa yang berkemampuan berpikir kritis tinggi dengan mahasiswa berkemampuan berpikir kritis rendah, pada kelompok mahasiswa yang diajar dengan model pembelajaran konvensional.

Berdasarkan hasil uji lanjut di atas, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh interaktif yang signifikan model pembelajaran kooperatif berbasis penyelesaian masalah dan kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar kepalangmerahan yang tergolong kuat apabila dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional. Sehingga hasil belajar kepalangmerahan pada mahasiswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif berbasis penyelesaian masalah dan kemampuan berpikir kritis tinggi lebih baik daripada kelompok mahasiswa lainnya yang diajar dengan model pembelajaran konvensional.

SIMPULAN

1. Terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran kooperatif berbasis penyelesaian masalah terhadap hasil belajar kepalangmerahan mahasiswa di Perguruan Tinggi Swasta di Jakarta Selatan. Hal ini dibuktikan dengan hasil nilai Sig. $0,000 < 0,05$ dan F_{hitung} 212,870.
2. Terdapat pengaruh yang signifikan kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar kepalangmerahan mahasiswa di Perguruan Tinggi Swasta di Jakarta Selatan. Hal ini dibuktikan dengan hasil nilai Sig. $0,010 < 0,05$ dan F_{hitung} 7,037.
3. Terdapat pengaruh interaktif yang signifikan model pembelajaran dan kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar mahasiswa di Perguruan Tinggi Swasta di Jakarta Selatan. Hal tersebut dibuktikan dengan nilai Sig. $0,012 < 0,05$ dan F_{hitung} 5,483.

REFERENSI

- Adelbert Snijders, (2004). *Antropologi Filsafat: Manusia, Paradoks dan Seruan*. Yogyakarta: Kanisius.
- Ahmad, Z. Arifin. (2012). *Perencanaan Pembelajaran Dari Desain Sampai Implementasi*. Yogyakarta: Pustaka Insani Madani.
- Arifin, E. Zaenal dan Tasai, S. Amran. (2010). *Cermat Berbahasa Indonesia*. Jakarta: Akademika Pressindo.

- Arikunto, Suharsimi. (2014). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi. (2018). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Ed. 3. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Asmani, M. Jamal. (2011). *Buku Panduan Internalisasi Pendidikan Karakter di Sekolah*. Yogyakarta: Diva Press.
- Atabaki, A. M.S., Keshtiaray, N & Yarmohammadian, M. H. (2015). Scrutiny of Critical Thinking Concept. *International Education Studies*, 8 (3). <http://dx.doi.org/10.5539/ies.v8n3p93>. Diakses tanggal 20 Mei 2023,
- Baharudin dan Esa, N W. (2010). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Beers, S. Z. (2011). *21st century skills: preparing students for their future*. STEM science, technology, engineering, math. Retrived from http://cosee.umaine.edu/files/coseeos/21st_century_skills.pdf. Diakses tanggal 20 Mei 2023.
- Choy dan Pou. (2012). Reflective Thinking and Teaching Practices : A Precursor for Incorporating Critical Thinking Into The Classroom?. *Intervention a Journal of Instruction*. Vol. 5, No. 1.
- Daryanto dan Karim, S. (2017). *Pembelajaran Abad 21*. Yogyakarta: Gava Media.
- Dewey, John, 1910, *How We Think*, Boston: D.C. Heath. Retrived from <https://archive.org/details/howwethink000838mbp>. Diakses tanggal 21 Mei 2023.
- Dimiyanti dan Mujiono. (2006). *Belajar dan Proses Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djaelani, Solikodin, dkk. (2015). *Dasar - Dasar Kependidikan*. Tangerang: PT. Pusataka Mandiri.
- Djamaluddin, A., Wardhana. (2019). *Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: CV. Kaaffah Learning Center.
- Elder, L Paul, R. (2008). *Critical Thinking Development: A Stage Theory With Implicationn for Instruction*, (Online), (<http://www.criticalthinking.org>). Diakses tanggal 20 Mei 2023.
- Ennis, R. H. (1985). *A Logical Basic for Measuring Critical Thinking Skills*. Association for Supervision and Curriculum Development: Educational Leadership.
- Ermayanti dan Sulisworo. (2016). Tingkat Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Setelah Penerapan Model Pembelajaran *Student Team Achievement Division (STAD)* Pada Siswa Sekolah Menengah Atas (SMA). *Prosiding Seminar Quantum* (hlm. 175-181). Universitas Ahmad Dahlan.
- Feldman, D. (2020). *Berpikir Kritis Strategi Untuk Pengambilan Keputusan*. Jakarta Barat: Indeks Penerbit.
- Fisher, Alec. (2009). *Berpikir Kritis Sebuah Pengantar*. Terjemahan; Benyamin Hadinata. Jakarta: Erlangga.
- Glenda Cox. (2010). *Sustaining Innovations in Educational Technology: Views of Innovators at The University of Cape Town, South Africa*. Cape Town: Ascillite Sydney.
- Hamalik, Oemar. (2013). *Dasar-Dasar Pengembangan Kurikulum*. Cet. 5. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Hapsari, S dan Heryani, D. Rosalina. (2019). *Metodologi Penelitian Pendekatan Kuantitatif dan Kualitatif*. Jakarta: Unindra Press.
- Harahap, M. S., Fauzi, R., Nasution, S. W. R., & Nasution, H. N. (2020). Lesson Study Berbasis Point System Terhadap Keaktifan Mahasiswa. *Jurnal Education*, 8 (1), 262-266. Repéré à <http://journal.ipts.ac.id/index.php/ED/article/view/1525>. Diakses tanggal 20 Mei 2023.
- Hidayat, Sholeh. (2002). Sistem Pembelajaran Di Perguruan Tinggi. *Journal Al-Qalam*. UIN Sultan Agung Tirtayasa, Serang, Banten. Vol. 10, No. 93, Hal. 109 - 132. Juni 2002.
- Herliani, Didimus, T. B., Elsy, T. M. (2021). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Klaten: Lakeisha.
- Hidayat, Syarif. (2019). *Teori dan Prinsip Pendidikan*. Tangerang: PT. Pustaka Mandiri.

- Hove, G. (2011). *Developing critical thinking skills in the high school English classroom*. (Unpublished master's thesis). University of Wisconsin-Stout, WI. Retrieved from <https://www2.uwstout.edu/content/lib/thesis/2011/2011hoveg.pdf>. Diakses tanggal 21 Mei 2023.
- Ibrahim. (2011). Pengembangan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Kreatif Matematis Siswa Melalui Pembelajaran Berbasis - Masalah Yang Menghadirkan Kecerdasan Emosional. *Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika*, Yogyakarta. Hlm:109-120.
- ICRC Delegasi untuk Indonesia. (2021). *Lambang Kemanusiaan*. Jakarta: IFRC.
- Johnson, B. Elaine. (2011). *Contextual Teaching and Learning*. California: Corwin Press. Inc.
- Joyce, B. and Weil, M. (2015). *Model of Teaching*. New Jersey: Prentice Hall.
- Julinda Siregar. (2022). *Pengembangan Pendidikan IPS Dalam Perspektif Kepemimpinan Kepala Sekolah dan Kinerja Guru*. Jakarta: Unindra Press.
- Khoiri, Nur. (2018). Model - Model Pembelajaran Aktif Di Perguruan Tinggi. *Makalah Diskusi Dosen Prodi. Pendidikan Biologi Fakultas Sains dan Teknologi*. UIN Walisongo Semarang. April 2018.
- Kellet, S. (2006). *A Picture of Creative Entrepreneurship; Visual Narrative in Creative Enterprise Education*. (Online) (http://www.ncge.com/files/biblio_1002.pdf). Diakses tanggal 20 Mei 2023.
- Kerri Spiering & Sheri Erickson. (2006). Study Abroad as Innovation the Diffusion Model to International Education, *International Education Journal*, 2006, 7 (3), 314-322 ISSN 1443-1475 @ Shannon Research Press, <http://iej.com.au>. Diakses tanggal 21 Mei 2023.
- Kolb, AD. & Boyatzis, R.E. (1999). *Experiential Learning Theory, Previous Research and New Direction*. Case Western Reserve University. (Online) (<http://www.d.umn.edu/~kgilbert/educ5165-731/Reading/experiential-learning-theory.pdf>). Diakses tanggal 20 Mei 2023.
- Kolen, Y. Keladu. (2009). *Etika Politik Aristoteles*. Maumere: Ledalen.
- Komalasari, Koko. (2014). *Pembelajaran Kontekstual: Konsep dan Aplikasi*. Cet. IV. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Kusuma, Mochtar. (2016). *Evaluasi Pendidikan: Pengantar, Kompetensi dan Implementasi*. Yogyakarta: Parama Ilmu.
- Kuswana, W. S. (2012). *Taksonomi Kognitif*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Lubis, Wildansyah. (2021). *Budaya Organisasi Perguruan Tinggi*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Marno dan Idris, M. (2010). *Strategi dan Metode Pengajaran, Menciptakan Keterampilan Mengajar yang Efektif dan Edukatif*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Martono, Nanang. (2014). *Sosiologi Pendidikan Michel Foucault: Pengetahuan, Kekuasaan, Disiplin, Hukuman, dan Sensualitas*. Depok: PT. Rajagrafindo Persada.
- Masganti Sitorus. (2011). *Metodologi Penelitian Pendidikan Islam*. Medan: IAIN Press.
- Mesterjon. (2021). *Teori dan Konsep Manajemen Sistem Pembelajaran 4.0*. Yogyakarta: Deepublish (CV. Budi Utama).
- Mulyadi, S. Basuki, Heru, & Rahardjo, Wahyu. (2016). *Psikologi Pendidikan Dengan Pendekatan Teori-Teori Baru dalam Psikologi*. Depok: PT. Rajagrafindo Persada.
- Mulyasa, H.E. (2008). *Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan: Kemandirian Guru dan Kepala Sekolah*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Muslich, M. (2009). *Metode Pengambilan Keputusan Kuantitatif*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Nafsiah, S. (2000). *Prof. Hembing Pemegang The Star of Asia Award*. Jakarta: Prestasi Insani Indonesia.
- Novia, R., Julia., & Sujana, A. (2016). Pengaruh Model *Problem Based Learning* terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar pada Materi Daur Air. *Jurnal Pena Ilmiah*. Vol.1(no.1): 641-650.

- Nur, S., dkk. (2016). Efektivitas Model *Problem Based-Learning (PBL)* terhadap hasil belajar mahasiswa prodi pendidikan Biologi Universitas Sulawesi Barat. *Jurnal Saintific*. Vol.2 (No.2) : 133. /141.
- Noviyanti, dkk. (2012). *Kepalangmerahan: Suatu Tinjauan dari Aspek Hukum dan Sosial*. Jakarta: DPR.RI dan Azza Grafika.
- Nurhayati, Eti. (2011). *Psikologi Pendidikan Inovatif*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Palang Merah Indonesia. (2008). *Pedoman Pelatih Kepalangmerahan*. Bandung: CV. Amisindo Pranawa.
- Palang Merah Indonesia. (2009). *Manual Diseminasi Kepalangmerahan*. Jakarta : Markas PMI Pusat.
- Passmore, Jonathan. (2010). *Excellence in Coaching*. Inggris: London.
- Prioyo, A. Eko. (2005). *The Spirit of Pluralisme : Menggali Nilai - Nilai Kehidupan, Mencapai Kearifan*. Jakarta: PT. Elexs Media Komputindo.
- Purwanto, Ngalim. (2010). *Psikologi Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Qomariyah, E. N. (2016). Pengaruh *Problem Based Learning* terhadap Kemampuan Berpikir Kritis IPS. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*. Vol. 23 (No.2) Hal. 132-141.
- Ratna Purwati, Hobri, Arif Fatahillah. (2016). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Persamaan Kuadrat Pada Pembelajaran *Model Creative Problem Solving*. Vol.7, No. 1, Hal 84 - 93, April 2016.
- Reksoatmodjo, N. Tedjo. (2010). *Pengembangan Kurikulum Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Riyanto, Y. (2014). *Paradiga baru Pembelajaran*. Jakarta: Prenamedia Group.
- Rochim, T. (2018). *Berpikir Kritis Dan Kreatif*. Bandung : ITB Press
- Rohman. S. (2021). *Berpikir Kritis Kaidah Penerang Untuk Hidup Benar Dan Selamat Menghadapi Banjir Informasi Dan Hoaks*. Jakarta : Pustaka Alvabet.
- Rusdi, M. (2019). *Penelitian Desain dan Pengembangan Pendidikan: Konsep, Prosedur dan Sintesis Pengetahuan Baru*. Depok: Rajawali Press.
- Rusdi, M. (2020). *Penelitian Perlakuan Pendidikan; Perpaduan Penelitian Desain, Penelitian Tindakan, dan Penelitian Eksperimen dalam Permasalahan Kependidikan*. Depok: PT. Rajagrafindo Persada.
- Rusman. (2018). *Model - Model Pembelajaran; Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Ed. 2. Depok: PT. Rajagrafindo Persada.
- Sanjaya, Wina. (2016). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kharisma Putra Utama.
- Sardiman, A.M. (2016). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Ed. 1, Cet. 23. Depok: PT. Rajagrafindo Persada.
- Simanjuntak. M. F dan Sudibjo. N. (2019). Meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan kemampuan memecahkan masalah siswa melalui pembelajaran berbasis masalah. *Journal Of Holistic Matematic Education*. Vol.2 (No.2)s hal. 108- 118.
- Sukartono. (2018). Revolusi Industri 4.0 dan Dampaknya Terhadap Pendidikan di Indonesia. *Makalah Workshop Kependidikan*. FIP PGSD Universitas Muhammadiyah Surakarta. Juni 2018.
- Suyanta. (2014). Paradigma Dalam Pembelajaran Di Perguruan Tinggi. *Makalah Pendidikan Tinggi*. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Yogyakarta. Oktober 2014.
- Slameto. (2015). *Belajar dan Faktor - Faktor yang Mempengaruhi*. Ed.Rev. Jakarta: Rineka Cipta.
- Suciono, W. (2021). *Berpikir Kritis*. Jawa Barat: Adanu Abimata.
- Sudjana, N. (2010). *Dasar - Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.

- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan*. Cet-24. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2017). *Statistika Untuk Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sujono, A. (2003). *Pengantar Statistika Pendidikan*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Sumantri, Syarif. (2015). *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sumaryoto. (2022). *Panduan Penulisan Skrips/Tugas Akhir, dan Tesis*. Cet: VII. Jakarta: Unindra Press.
- Suprijono, A. (2017). *Model - Model Pembelajaran*. Jakarta: Pustaka Pelajar.
- Suryani, T., Rahayu, E. M. (2018). *Metode Pembelajaran (Modul PKT.04)*. Kementerian Riset dan Teknologi dan Pendidikan Tinggi: Lembaga Layanan Pendidikan Tinggi Wilayah VII.
- Sutrisno, Edy. (2020). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Kencana.
- Syofyan Siregar. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif: Dilengkapi Perbandingan Perhitungan Manual dan SPSS*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Tarmizi, A. H dan Andi. (2019). Konsep Pendidikan Abad 21: Kepemimpinan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia SD/MI. *Jurnal Pendidikan*. Pascasarjana Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta. Vol. 10, No. 1, Hal. 26 - 50, Juni 2019.
- Tohirin. (2012). *Metode Penelitian Kualitatif Dalam Pendidikan dan Bimbingan Konseling*. Depok: PT. Rajagrafindo Persada.
- Tu'u, Tulus. (2004). *Peran Disiplin Pada Perilaku dan Prestasi Siswa*. Jakarta : Grasindo.
- Uno, B. Hamzah dan Lamatenggo, N. (2012). *Landasan Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Uno, B. Hamzah. (2022) *Teori Motivasi dan Pengukurannya: Analisis di Bidang Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Wahyudin, D. (2008). *Inovasi Pendidikan (Modul Pengantar Pendidikan)*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Widodo. (2017). *Metodologi Penelitian Populer dan Praktis*. Depok: Rajagrafindo Persada.
- Widyoko, E. P. (2017). *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Zakiah, L dan Ika Lestari. (2019). *Berpikir Kritis Dalam Konteks Pembelajaran*. Bogor: Erzatama Karya Abadi.