

## Membangun Keterampilan Metakognitif dan Berpikir Kritis Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah Sebagai Upaya Mengatasi Kesulitan Belajar

Abdul Haris

STAI Al-Amin Dompu-NTB

Email coresponden author\*: [ahry.373@gmail.com](mailto:ahry.373@gmail.com)

### Abstrak

Tulisan ini bertujuan menelaah hubungan teoritis antara keterampilan metakognitif dan berpikir kritis sebagai proses kognitif dalam kegiatan pembelajaran berbasis masalah untuk mengatasi kesulitan belajar. Lembaga Pendidikan Islam masih menghadapi tantangan dalam menghasilkan lulusan yang mampu berpikir kritis dan menguasai keterampilan metakognitif. Berdasarkan hasil telaah, maka dikemukakan temuan berikut. Keterampilan metakognitif merupakan kemampuan untuk mengelola strategi berpikir yang digunakan untuk memecahkan masalah, meliputi keterampilan memonitor, mengontrol, dan mengevaluasi proses berpikir. Sedangkan berpikir kritis merupakan kemampuan menganalisis, mensintesis, dan mengevaluasi yang berlangsung utuh-menyeluruh dalam suatu aktivitas berpikir. Aktivitas berpikir kritis harus melibatkan keterampilan metakognitif, yang memungkinkan pemanfaatan pengetahuan awal yang telah dipahami secara terstruktur dan seimbang (*equilibrium*). Kegiatan pembelajaran berbasis masalah mendukung berlangsungnya kegiatan berpikir kritis dan keterampilan metakognitif yang saling menopang keutuhan langkah-langkah pembelajaran, yakni; pengenalan masalah melibatkan aktivitas berpikir kritis untuk mengenali-memahami masalah, merencanakan strategi pembelajaran sebagai bagian keterampilan metakognitif, menganalisis informasi terkait, mengidentifikasi faktor pengaruhi dan mempertimbangkan berbagai perspektif (aktivitas berpikir kritis), mengevaluasi informasi, mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan argumen dan memilih solusi (berpikir kritis), mengembangkan solusi dengan menggunakan keterampilan metakognitif untuk memantau kemajuan dan mengevaluasi hasil, menerapkan solusi dan memantau hasilnya (berpikir kritis) untuk mengevaluasi keefektifan solusi, serta merefleksikan pengalaman belajar, mengidentifikasi kekuatan-kelemahan dan memperbaiki strategi pembelajaran (keterampilan metakognitif).

**Keywords:** Keterampilan Metkognitif, Berpikir Kritis, Pembelajaran Berbasis Masalah, Kesulitan Belajar.

### PENDAHULUAN

Pendidikan tinggi, khususnya di bidang Pendidikan Islam, hingga saat ini menghadapi tantangan besar dalam menghasilkan lulusan yang tidak hanya menguasai materi keislaman, tetapi juga memiliki keterampilan berpikir kritis dan metakognitif yang memadai. Tantangan ini semakin diperparah dengan hadirnya berbagai informasi dalam kancah globalisasi yang ditandai perkembangan teknologi informasi dan komunikasi dalam dasawarsa terakhir. Ini menjadi sebagian alasan sehingga mahasiswa diharapkan dapat memiliki kemampuan untuk berpikir secara mandiri, menganalisis masalah secara kritis, dan mengembangkan solusi berdasarkan pemikiran yang terstruktur. Namun, harus diakui bahwa di tengah harapan itu, banyak mahasiswa yang masih mengalami kesulitan dalam belajar, baik dalam hal pemahaman materi ajar keagamaan maupun dalam menerapkan pengetahuan tersebut dalam kehidupan sehari-hari.

Belajar bagi seorang mahasiswa bukanlah suatu kegiatan yang mudah sebagaimana seorang anak yang sedang membaca buku misalnya. Akan tetapi, kegiatan belajar merupakan kegiatan yang melibatkan kegiatan berpikir secara utuh menyeluruh. Sebagaimana Haris, A. (2021) menyatakan bahwa belajar merupakan suatu aktivitas berpikir, oleh sebab adanya hasrat ingin tahu manusia. Proses ini melibatkan aktivitas mental secara utuh, menyeluruh, dan sistematis dalam rangka memecahkan masalah dan mengambil keputusan secara logis dengan merefleksikan berbagai jenis pengetahuan secara konsisten.

Berdasarkan pernyataan tentang belajar dalam pandangan demikian, maka dapat dipahami bahwa mekanisme belajar harus bermula dari sebuah masalah. Masalah belajar dapat diciptakan melalui penggunaan berbagai metode ataupun pendekatan pembelajaran. Salah satu pendekatan pembelajaran untuk mendukung tersedianya permasalahan belajar adalah pembelajaran berbasis masalah.

Pembelajaran berbasis masalah merupakan pendekatan yang dapat diharapkan mampu mengatasi masalah kesulitan belajar. Pembelajaran berbasis masalah dapat memberi kesempatan kepada mahasiswa untuk berpikir kritis dan reflektif dalam menghadapi masalah, baik masalah yang bersifat teoritis maupun aplikatif dalam konteks pendidikan Islam. Sebagaimana hirarki kemampuan berpikir Bloom (1956), maka kemampuan berpikir kritis tidak dapat berlangsung begitu saja terhadap masalah-masalah belajar maupun masalah-masalah kontekstual yang tengah dihadapi. Untuk berproses dalam kemampuan ini, para mahasiswa harus memiliki pengetahuan awal tertentu yang berkesesuaian dengan masalah yang dihadapinya. Pengetahuan ini harus berupa pengetahuan yang telah dipahami sehingga terbentuk struktur pengetahuan yang lengkap dan seimbang sebagai hasil belajar atau pengalaman sebelumnya. Dengan bekal pengetahuan ini, mahasiswa dapat diharapkan untuk meraih peluang dalam membangun keterampilan metakognitif, yakni kemampuan mengenali, mengontrol, dan mengarahkan proses berpikir secara mandiri sebagai rentetan proses dalam mengatasi kesulitan belajar. Keterampilan ini seyogyanya terlatih agar kegiatan belajar dapat berlangsung secara efektif dalam mengembangkan strategi belajar yang lebih baik dalam memahami materi sebagai proses membangun keterampilan berpikir kritis yang sangat diperlukan dalam profesi mereka baik sebagai individu maupun sebagai calon pendidik.

Kesulitan belajar merupakan masalah yang umum dihadapi oleh banyak orang, baik anak-anak maupun orang dewasa. Kesulitan belajar dapat meliputi berbagai hambatan yang dialami dan dihadapi para mahasiswa dalam memahami dan menguasai materi pembelajaran. Kesulitan belajar dapat disebabkan oleh berbagai faktor seperti minat dan motivasi, kesempatan belajar atau waktu yang tersedia untuk berlangsungnya kegiatan belajar mandiri, minimnya pengetahuan yang dimiliki, serta kepemilikan pengetahuan yang tidak terstruktur. Swanson (1999) mengungkapkan bahwa kesulitan belajar juga disebabkan oleh kurangnya keterampilan kognitif atau motivasi sebagai faktor internal, serta tidak adanya dukungan dalam proses pembelajaran sebagai faktor internal.

Berdasarkan uraian di atas, maka tulisan ini akan berusaha memberikan telaahan mengenai pentingnya pembelajaran berbasis masalah yang memungkinkan pelibatan keterampilan metakognitif dan berpikir kritis dalam memecahkan masalah sehingga dapat mengatasi kesulitan belajar.

## METODE

Metode yang digunakan dalam tulisan ini adalah kajian kepustakaan, berupa upaya pengumpulan, analisis, dan sintesis informasi yang diperoleh dari berbagai sumber pustaka

yang relevan, baik berupa buku, jurnal, artikel, laporan penelitian, maupun dokumen lainnya yang berkaitan dengan topik yang diteliti. Metode ini digunakan untuk memahami teori-teori yang ada, konsep-konsep utama, serta temuan-temuan penelitian sebelumnya yang dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai peran pembelajaran berbasis masalah dalam membangun keterampilan metakognitif dan berpikir kritis. Dalam konteks ini, metode kepustakaan bertujuan untuk menggali dan menyusun dasar teori yang mendukung pentingnya keterampilan metakognitif dan berpikir kritis dalam mengatasi kesulitan belajar. Penulis akan mengkaji berbagai pandangan dan hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penerapan pembelajaran berbasis masalah, serta mengeksplorasi bagaimana pendekatan ini dapat mendorong peningkatan keterampilan mahasiswa dalam memecahkan masalah secara mandiri, kritis, dan reflektif. Semua informasi yang diperoleh dari sumber pustaka akan dianalisis secara kritis untuk memberikan pemahaman yang lebih dalam mengenai topik yang diteliti.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### *Kemampuan Metakognitif*

Keterampilan metakognitif merupakan keterampilan individu untuk menyadari, mengontrol, dan mengatur proses berpikir mereka sendiri. Kemampuan ini meliputi pengetahuan tentang proses kognitif dan kemampuan untuk mengatur serta mengevaluasi pemikiran dalam suatu tugas tertentu. Flavell (1979) dalam hal ini mendefinisikan metakognitif sebagai suatu kesadaran dan pemahaman tentang proses berpikir seseorang, yang mencakup pengetahuan tentang proses mental sendiri, pengaturan, serta pengawasan kognisi. Menurutnya, metakognisi terbagi dalam dua komponen utama, yaitu pengetahuan metakognitif dan regulasi metakognitif, di mana pengetahuan metakognitif meliputi pemahaman individu tentang proses kognitif, seperti pengetahuan tentang tugas yang dihadapi dan strategi yang digunakan untuk menyelesaikan tugas tersebut. Sedangkan regulasi metakognisi melibatkan pengaturan dan kontrol atas proses berpikir, seperti merencanakan, memonitor, dan mengevaluasi kinerja selama melaksanakan suatu tugas. Menurut pandangan Schraw dan Dennison (1994) metakognisi dibagi menjadi dua komponen utama, yakni: pengetahuan metakognitif dan keterampilan metakognitif, yang berfungsi untuk meningkatkan efektivitas belajar.

Sebagai suatu keterampilan, kemampuan metakognisi harus dibangun melalui pembiasaan-pembiasaan. Paris dan Winograd (1990) dalam hal ini menyatakan bahwa kemampuan metakognitif dapat berkembang melalui pengalaman belajar yang melibatkan refleksi diri dan pengaturan strategi belajar. Brown (1987) menyatakan bahwa seseorang yang memiliki kemampuan metakognitif yang baik akan mampu menggunakan strategi yang lebih efektif dalam memecahkan masalah. Juno (2005) menekankan bahwa metakognisi juga melibatkan kemampuan untuk menilai tingkat pemahaman diri dan mengubah pendekatan ketika menghadapi kesulitan.

Weinstein dan Mayer (1986) menyoroti pentingnya metakognisi dalam membantu seseorang mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan dalam proses berpikir mereka. Kemampuan metakognitif dapat meningkatkan keterampilan problem solving (Brown & Palincsar, 1982), membantu pengambilan keputusan yang lebih baik (Everson & Tobias, 1998), dan mendukung peningkatan hasil belajar secara keseluruhan (Zimmerman, 2002). Penelitian oleh Winne dan Azevedo (2014) menunjukkan bahwa regulasi metakognitif yang efektif dapat meningkatkan kinerja akademik melalui kemampuan mengontrol dan menilai proses belajar mereka secara berkelanjutan. Selain itu, metakognisi juga berhubungan erat dengan peningkatan kreativitas (Kaufman, 2012), karena memungkinkan

individu untuk berpikir secara lebih fleksibel dan terbuka terhadap berbagai solusi. Secara keseluruhan, pengembangan kemampuan metakognitif pada siswa sangat penting untuk meningkatkan pembelajaran yang lebih mandiri dan efektif.

### *Berpikir Kritis*

Berpikir kritis merupakan kemampuan untuk menganalisis, mengevaluasi, dan menyintesis informasi. Kemampuan ini berlangsung secara rasional sebagai upaya untuk mengambil keputusan atau membuat penilaian yang tepat. Berpikir kritis memerlukan keterampilan dalam mengidentifikasi masalah, memeriksa bukti, serta memahami perspektif yang berbeda. Konsepsi berpikir kritis perlu dipahami secara mendalam, untuk memperoleh pemahaman makna berpikir kritis secara lebih tepat. Berikut ini akan diberikan beberapa definisi berpikir kritis yang ditinjau dari berbagai sudut pandang.

Ennis (1985) dalam bukunya "*A Logical Basis for Measuring Critical Thinking Skills*," memberi definisi berpikir kritis sebagai kemampuan untuk membuat penilaian yang rasional terhadap klaim, serta kemampuan untuk mempertimbangkan dan mengevaluasi alasan dan bukti yang mendukung klaim tersebut. Dalam hal ini, Ennis menekankan bahwa berpikir kritis melibatkan pengujian bukti, penerimaan argumen yang baik, dan penolakan argumen yang tidak valid.

Paul dan Elder (2006) mengembangkan Model Berpikir Kritis yang melibatkan sejumlah dimensi penting, seperti klarifikasi, interpretasi, analisis, evaluasi, dan kesimpulan. Mereka menyatakan bahwa berpikir kritis melibatkan kesadaran akan konteks, mengidentifikasi tujuan, serta mempertimbangkan asumsi yang ada dalam setiap proses berpikir. Paul dan Elder juga menyarankan bahwa pendidikan harus berfokus pada pengembangan keterampilan ini untuk meningkatkan kemampuan individu dalam membuat keputusan yang lebih baik.

Pandangan Facione (2015), sebagaimana dalam laporan yang disusun oleh *The Critical Thinking Community*, menjelaskan bahwa berpikir kritis mencakup enam dimensi utama, yaitu interpretasi, analisis, evaluasi, inferensi, penjelasan, dan pemikiran reflektif. Menurutnya, untuk menjadi pemikir yang kritis, seseorang perlu memahami berbagai sumber informasi dengan cara yang objektif dan berusaha menemukan bukti yang mendukung atau membantah klaim tertentu.

Walaupun memiliki pandangan yang sama, Lipman menekankan keterampilan berpikir sebagai suatu proses. Dalam karyanya "*Thinking in Education*," Ia memandang berpikir kritis sebagai proses intelektual yang melibatkan kemampuan untuk menyelidiki, menganalisis, dan menyimpulkan informasi dengan cara yang masuk akal dan terbuka. Lipman menekankan pentingnya pendidikan dalam membentuk kebiasaan berpikir kritis pada individu, yang tidak hanya berfokus pada hasil akhir, tetapi juga proses berpikir yang berlangsung (Lipman, 2003). Robert Sternberg (1986), dalam teorinya tentang "*triarchic theory of intelligence*," mengemukakan bahwa berpikir kritis merupakan bagian integral dari "*intelligence*" yang melibatkan kemampuan analitik, kreatif, dan praktis. Dalam konteks ini, berpikir kritis adalah kemampuan untuk mengevaluasi situasi secara objektif, mengidentifikasi solusi inovatif, dan menerapkan pemikiran yang relevan untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Dari berbagai definisi berpikir kritis di atas, maka berpikir kritis dapat diartikan sebagai kemampuan untuk berpikir dengan cara yang terstruktur, analitis, dan reflektif. Dengan menguasai cara berpikir kritis, seseorang dapat membuat keputusan yang lebih baik, menyelesaikan masalah secara efektif, dan terlibat dalam diskusi yang produktif.

Bloom (1956), dalam *Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals*, mengembangkan taksonomi yang berfokus pada berbagai tingkat kemampuan kognitif, yang meliputi pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi. Tiga tingkatan terakhir dalam taksonomi Bloom sering dikaitkan dengan cakupan berpikir kritis, karena melibatkan kemampuan untuk menilai dan menetapkan kualitas suatu informasi atau argumen dengan cara yang sistematis. Meskipun taksonomi ini lebih dikenal dalam konteks pembelajaran, konsep berpikir kritis tetap menjadi inti dari tahapan evaluasi dalam proses belajar. Gaston Bachelard (1940), seorang filsuf Prancis, memperkenalkan konsep "*epistemologi kritis*," yang mengacu pada pentingnya mempertanyakan dan merevisi pengetahuan berdasarkan pengalaman empiris dan refleksi rasional. Ia menyatakan bahwa berpikir kritis berhubungan erat dengan kemampuan untuk memeriksa asumsi dasar dan meruntuhkan keyakinan yang tidak teruji. Menurutnya, berpikir kritis adalah kemampuan untuk menilai kembali dan memverifikasi ide-ide yang ada untuk memastikan kebenarannya. Pandangan ini masih sejalan dengan berpikir reflektif John Dewey (1910). Sebagaimana dalam karyanya *How We Think*, Dewey menekankan pentingnya berpikir reflektif sebagai inti dari pendidikan dan pembelajaran. Ia menganggap berpikir kritis sebagai sebuah proses dinamis yang melibatkan kesadaran, pemikiran yang disusun secara logis, serta kesediaan untuk menerima atau menolak klaim berdasarkan bukti yang ada. Bagi Dewey, berpikir kritis bukan hanya tentang menemukan jawaban yang benar, tetapi juga tentang proses menganalisis masalah dan mengeksplorasi solusi alternatif.

Dengan memahami berbagai pandangan serta definisi yang diberikan tentang berpikir kritis, maka tidak berarti seseorang telah mampu dan trampil melakukan proses berpikir secara kritis. Untuk menguasai keterampilan berpikir kritis, maka diperlukan panduan dan Latihan yang memadai. Richard Paul dan Linda Elder (2008), dalam *The Miniature Guide to Critical Thinking Concepts and Tools*, memperkenalkan panduan praktis untuk mengembangkan berpikir kritis. Mereka menyarankan agar seseorang memiliki kesadaran yang tajam terhadap elemen-elemen dasar berpikir, seperti tujuan, pertanyaan, informasi, inferensi, asumsi, konsekuensi, dan perspektif. Lebih lanjut mereka juga mengusulkan agar berpikir kritis diajarkan secara eksplisit di sekolah dengan pendekatan yang terstruktur untuk membangun kebiasaan berpikir yang rasional dan objektif.

Michael Scriven (1987), seorang ahli dalam bidang evaluasi pendidikan, mendefinisikan berpikir kritis sebagai proses untuk secara rasional mengevaluasi informasi, argumen, atau klaim dengan mempertimbangkan bukti yang relevan dan dengan kesadaran terhadap konteks. Scriven berpendapat bahwa berpikir kritis bukan hanya mengenai menilai kebenaran suatu klaim, tetapi juga memahami struktur dan keabsahan dari bukti yang diberikan. Dalam konteks pendidikan, Scriven menekankan pentingnya mengajarkan keterampilan berpikir kritis melalui metode yang dapat meningkatkan pemahaman dan kemampuan untuk menilai secara objektif.

Stephen Brookfield (1987), dalam bukunya *Developing Critical Thinkers*, menggambarkan berpikir kritis sebagai proses yang melibatkan refleksi diri dan kemampuan untuk menilai asumsi-asumsi yang kita miliki. Brookfield menekankan pentingnya mengembangkan kesadaran diri dalam berpikir kritis dan membuka diri terhadap perspektif yang berbeda. Ia juga berpendapat bahwa lingkungan yang mendukung dan kolaboratif dapat mempercepat pengembangan keterampilan berpikir kritis.

Vicky J. O'Donnell (2012), dalam karya *Critical Thinking: A Conceptual Perspective*, menyatakan bahwa berpikir kritis adalah kemampuan untuk mengidentifikasi dan memeriksa argumen-argumen dengan cara yang metodis. O'Donnell menekankan

pentingnya dua aspek utama dalam berpikir kritis, yaitu kesadaran akan bias dan kemampuan untuk membuat inferensi yang logis berdasarkan bukti yang ada. O'Donnell juga menyoroti bagaimana proses berpikir kritis dapat membantu individu dalam membuat keputusan yang lebih baik, baik dalam konteks profesional maupun pribadi.

Gerald Nosich (2012), dalam bukunya *Learning to Think Things Through*, menjelaskan berpikir kritis sebagai kemampuan untuk secara efektif mengatasi masalah dan mempertanyakan ide-ide yang diterima tanpa pertimbangan kritis. Nosich menekankan pentingnya keterampilan metakognisi, yaitu kemampuan untuk mengamati dan mengelola proses berpikir kita sendiri. Ia berpendapat bahwa berpikir kritis membutuhkan pemahaman terhadap berbagai perspektif dan kemampuan untuk menilai argumen secara menyeluruh.

Linda Elder dan Richard Paul (2009), dalam karya *The Thinker's Guide to Analytic Thinking*, mengemukakan pentingnya berfokus pada elemen-elemen berpikir kritis yang dapat dianalisis dan dipelajari. Mereka berfokus pada pengembangan keterampilan berpikir yang mendalam dan analitis, seperti kemampuan untuk mengidentifikasi asumsi, mengevaluasi bukti, dan mempertimbangkan implikasi dari suatu keputusan atau argumen. Mereka berpendapat bahwa berpikir kritis juga mencakup kemampuan untuk terus-menerus memperbaiki cara berpikir kita dengan melalui latihan yang konsisten.

David Perkins (1992), dalam *Smart Schools: From Training Memories to Educating Minds*, menyatakan bahwa berpikir kritis melibatkan proses kognitif yang tidak hanya berfokus pada memecahkan masalah tertentu, tetapi juga pada kemampuan untuk berpikir secara fleksibel dan kreatif dalam menghadapi berbagai masalah. Perkins berargumen bahwa berpikir kritis adalah kemampuan untuk secara terus-menerus mengevaluasi, mengubah, dan menyempurnakan pendekatan kita terhadap situasi yang kompleks.

### *Pembelajaran Berbasis Masalah*

Pembelajaran berbasis masalah merupakan pendekatan pembelajaran yang menekankan pemecahan masalah sebagai inti dari proses belajar. Dalam pembelajaran berbasis masalah, mahasiswa sebagai peserta belajar dihadapkan pada situasi nyata yang memerlukan solusi, sehingga mereka dilibatkan dalam proses penyelidikan, analisis, dan aplikasi konsep-konsep yang telah dipelajari. Barrows (1986), bahwa pembelajaran berbasis masalah menekankan peran aktif peserta belajar dalam mencari solusi atas masalah yang diberikan, yang membantu mereka untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan keterampilan problem solving. John Dewey (1938) menyatakan bahwa pembelajaran yang bermakna terjadi ketika seseorang diberi kesempatan untuk terlibat dalam pengalaman langsung yang relevan dengan kehidupan nyata, dan oleh karenanya pembelajaran berbasis masalah merupakan salah satu metode yang sesuai untuk mencapai tujuan tersebut. Sejalan dengan ini, Hmelo-Silver (2004) menambahkan bahwa pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan kemampuan metakognitif seseorang, karena mereka harus mengatur dan merefleksikan proses berpikir mereka dalam menyelesaikan masalah.

Johnson, Johnson, dan Smith (1998), yang menyatakan bahwa kerja kelompok dalam pembelajaran berbasis masalah mendorong seseorang untuk berkomunikasi dan bekerjasama dalam memecahkan masalah. Prince dan Felder (2006), yang menyatakan bahwa pembelajaran berbasis masalah membantu siswa untuk menghubungkan teori dengan praktik. Gijbels et al. (2005), yang menekankan pentingnya pembelajaran berbasis masalah dalam mempersiapkan mahasiswa untuk tantangan dunia kerja. Menurut Savin-Baden (2007), pembelajaran berbasis masalah mendorong seseorang untuk lebih bertanggung jawab atas proses belajarnya sendiri, yang mengarah pada pembelajaran yang

lebih otonom dan berorientasi pada pencapaian tujuan. Kolb (1984), mengatakan bahwa pengalaman konkret dan refleksi sangat penting dalam proses pembelajaran.

Schmidt et al. (2007) menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan keterampilan komunikasi karena siswa sering kali bekerja dalam kelompok diskusi untuk mencari solusi masalah. Krajcik et al. (1998) menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis masalah efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep dan keterampilan aplikasi di lapangan. White and Frederiksen (1998), yang menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis masalah meningkatkan kemampuan analitis dan sintesis siswa. Pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan motivasi belajar siswa (Vernon & Blake, 1993), karena mereka merasakan relevansi materi dengan masalah nyata yang mereka hadapi. Hmelo-Silver dan Barrows (2006), yang menekankan pentingnya refleksi dalam pembelajaran berbasis masalah untuk meningkatkan hasil belajar. Secara keseluruhan, pembelajaran berbasis masalah dianggap sebagai pendekatan yang efektif untuk mempersiapkan siswa dengan keterampilan yang diperlukan dalam menghadapi masalah kompleks di dunia nyata.

Dengan demikian, pembelajaran berbasis masalah dapat menjadi pendekatan pembelajaran yang penting dalam kegiatan belajar mahasiswa. Ini disebabkan karena pendekatan ini dapat memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk terlibat dalam proses pembelajaran yang lebih aktif dan mandiri, yang sangat penting dalam membangun keterampilan metakognitif dan berpikir kritis. Dalam pendekatan berbasis masalah, mahasiswa tidak hanya diberikan informasi, tetapi mereka juga dihadapkan pada masalah yang memerlukan analisis dan pemecahan. Melalui pendekatan ini juga, mahasiswa dilatih untuk berpikir secara reflektif mengenai bagaimana mereka mengatasi masalah dan mengembangkan solusi yang efektif.

### *Kesulitan Belajar*

Kesulitan belajar menurut pendekatan kognitif mengemukakan bahwa kesulitan yang dialami oleh individu dalam proses belajar dapat disebabkan oleh beberapa faktor yang berkaitan dengan cara informasi diproses oleh otak. Menurut teori ini, kesulitan belajar sering terjadi karena adanya hambatan dalam kapasitas memori kerja, strategi pengolahan informasi yang kurang efektif, atau gangguan dalam integrasi informasi baru dengan pengetahuan yang telah ada (Sweller, 1988). Sweller (1988) juga mengemukakan bahwa beban kognitif yang berlebihan dapat mengurangi kemampuan seseorang untuk menyerap dan memproses informasi secara efektif, sehingga mempengaruhi hasil pembelajaran. Selain itu, Teori Pemrosesan Informasi (*Information Processing Theory*) menyarankan bahwa kesulitan belajar dapat terjadi karena kurangnya keterampilan dalam mengorganisasi informasi yang diterima, yang mengarah pada kesulitan dalam membangun hubungan antara informasi baru dan pengetahuan yang sudah ada sebelumnya (Miller, 1956). Oleh karena itu, dalam konteks teori kognitif, upaya untuk mengurangi kesulitan belajar harus melibatkan strategi yang membantu siswa mengelola beban kognitif dan meningkatkan keterampilan dalam memproses dan mengingat informasi dengan lebih efisien.

### *Keterampilan Metakognitif dan Berpikir Kritis dalam Pembelajaran Berbasis Masalah*

Sebagaimana diketahui bahwa pembelajaran berbasis masalah merupakan pendekatan pembelajaran yang menekankan pemecahan masalah sebagai inti dari proses belajar. Dalam pembelajaran berbasis masalah, mahasiswa sebagai peserta belajar dihadapkan pada situasi nyata yang memerlukan solusi, sehingga mereka dilibatkan dalam proses

penyelidikan, analisis, dan aplikasi konsep-konsep yang telah dipelajari. Pembelajaran berbasis masalah juga merupakan pembelajaran yang menekankan bahwa peserta belajar adalah subjek, karena itu pembelajaran ini akan berpusat pada peserta belajar. Sebagaimana Barrows (1986), menyatakan bahwa pembelajaran berbasis masalah menekankan peran aktif peserta belajar dalam mencari solusi atas masalah yang diberikan, yang membantu mereka untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan keterampilan problem solving. Selanjutnya, John Dewey (1938) menyatakan bahwa pembelajaran yang bermakna terjadi ketika seseorang diberi kesempatan untuk terlibat dalam pengalaman langsung yang relevan dengan kehidupan nyata, dan oleh karenanya pembelajaran berbasis masalah merupakan salah satu metode yang sesuai untuk mencapai tujuan tersebut. Sejalan dengan ini, Hmelo-Silver (2004) menambahkan bahwa pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan kemampuan metakognitif seseorang, karena mereka harus mengatur dan merefleksikan proses berpikir mereka dalam menyelesaikan masalah. Dengan demikian, pembelajaran berbasis masalah dapat memungkinkan terjadinya proses belajar bermakna yang melibatkan proses berpikir kritis (utuh menyeluruh) melalui pengorganisasian kegiatan belajar (metakognitif).

Berbicara tentang berpikir kritis, tanpa mengesampingkan berbagai pandangan dan pendapat para ahli dalam bidangnya masing-masing, maka pembahasan mengenai proses berpikir kritis sebaiknya dimulai dari tingkat kemampuan kognitif sebagaimana Bloom (1956), yang meliputi pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi. Kemampuan analisis, sintesis, dan evaluasi merupakan suatu aktivitas berpikir yang tidak dapat dipisahkan sehingga kegiatan berpikir berlangsung secara kritis, karena melibatkan kemampuan untuk menilai dan menetapkan kualitas suatu informasi atau argumen dengan cara yang sistematis. Meskipun taksonomi ini lebih dikenal dalam konteks pembelajaran, konsep berpikir kritis tetap menjadi inti dari tahapan evaluasi dalam proses belajar. Dengan memahami komponen kemampuan berpikir yang dikemukakan Bloom, bagaimana tahapan-tahapan proses kognitif itu berlangsung, maka kita akan menyadari bahwa diperlukan suatu keterampilan metakognitif di sisi lain sebagai langkah untuk mengorganisasi perkembangan dalam kegiatan pembelajaran.

Pembelajaran Berbasis Masalah juga mendukung pengembangan keterampilan komunikasi dan berkolaborasi, sebagaimana diungkapkan Johnson, Johnson, dan Smith (1998), yang menyatakan bahwa kerja kelompok dalam pembelajaran berbasis masalah mendorong seseorang untuk berkomunikasi dan bekerjasama dalam memecahkan masalah. Selain itu, pembelajaran berbasis masalah memfasilitasi pembelajaran yang lebih mendalam karena seseorang dilibatkan dalam proses investigasi, seperti yang dijelaskan oleh Prince dan Felder (2006), yang menyatakan bahwa pembelajaran berbasis masalah membantu siswa untuk menghubungkan teori dengan praktik. Pada tingkat Pendidikan tinggi, pembelajaran berbasis masalah juga terbukti meningkatkan keterampilan profesional, seperti yang dicatat oleh Gijbels et al. (2005), yang menekankan pentingnya pembelajaran berbasis masalah dalam mempersiapkan mahasiswa untuk tantangan dunia kerja. Menurut Savin-Baden (2007), pembelajaran berbasis masalah mendorong seseorang untuk lebih bertanggung jawab atas proses belajarnya sendiri, yang mengarah pada pembelajaran yang lebih otonom dan berorientasi pada pencapaian tujuan. Pembelajaran berbasis masalah juga berfokus pada pembelajaran berbasis pengalaman, sebagaimana dinyatakan oleh Kolb (1984), yang mengatakan bahwa pengalaman konkret dan refleksi sangat penting dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, Stephen Brookfield (1987), menggambarkan berpikir kritis sebagai proses yang melibatkan refleksi diri dan kemampuan untuk menilai asumsi-asumsi yang kita miliki dan menekankan pentingnya

mengembangkan kesadaran diri dalam berpikir kritis dan membuka diri terhadap perspektif yang berbeda, di mana lingkungan yang mendukung dan kolaboratif dapat mempercepat pengembangan keterampilan berpikir kritis. Sehingga kegiatan pembelajaran berbasis masalah sangat mendukung terbangunnya kegiatan berpikir kritis, di mana sekali lagi selalu berlangsung beriringan atau diperlukan keterampilan metakognitif sebagaimana Flavell (1979) terdiri atas pengetahuan metakognitif yang meliputi pemahaman individu tentang proses kognitif, seperti pengetahuan tentang tugas yang dihadapi dan strategi yang digunakan untuk menyelesaikan tugas tersebut, serta regulasi metakognisi yang melibatkan pengaturan dan kontrol atas proses berpikir, seperti merencanakan, memonitor, dan mengevaluasi kinerja selama melaksanakan suatu tugas.

Di sisi lain, Schmidt et al. (2007) menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan keterampilan komunikasi karena siswa sering kali bekerja dalam kelompok diskusi untuk mencari solusi masalah. Selain itu, penelitian oleh Krajcik et al. (1998) menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis masalah efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep dan keterampilan aplikasi di lapangan. pembelajaran berbasis masalah juga memiliki dampak positif pada pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi, seperti yang diungkapkan oleh White and Frederiksen (1998), yang menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis masalah meningkatkan kemampuan analitis dan sintesis siswa. Dalam konteks pendidikan tinggi, pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan motivasi belajar siswa (Vernon & Blake, 1993), karena mereka merasakan relevansi materi dengan masalah nyata yang mereka hadapi. Selain itu, pembelajaran berbasis masalah juga mendukung pengembangan keterampilan evaluasi diri, seperti yang dicatat oleh Hmelo-Silver dan Barrows (2006), yang menekankan pentingnya refleksi dalam pembelajaran berbasis masalah untuk meningkatkan hasil belajar. Secara keseluruhan, pembelajaran berbasis masalah dianggap sebagai pendekatan yang efektif untuk mempersiapkan siswa dengan keterampilan yang diperlukan dalam menghadapi masalah kompleks di dunia nyata.

Bila kita mengikuti alur sebagaimana tahapan kegiatan pembelajaran berbasis masalah, maka kita akan dapat menemukan berlangsungnya kegiatan berpikir kritis dan keterampilan metakognitif yang saling menopang keutuhan langkah-langkah pembelajaran, yakni;

1. Pengenalan Masalah: Siswa diberikan masalah nyata yang memerlukan pemecahan. Mereka harus menggunakan berpikir kritis untuk mengidentifikasi masalah dan memahami konteksnya (Paul & Elder, 2006).
2. Perencanaan (Metakognitif): Siswa merencanakan strategi pembelajaran, mengatur waktu dan sumber daya untuk menyelesaikan masalah (Flavell, 1979).
3. Analisis (Berpikir Kritis): Siswa menganalisis informasi terkait, mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi dan mempertimbangkan berbagai perspektif (Mayer, 2009).
4. Evaluasi (Berpikir Kritis): Siswa mengevaluasi informasi, mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan argumen dan memilih solusi terbaik (Paul & Elder, 2006).
5. Pengembangan Solusi: Siswa mengembangkan solusi berdasarkan analisis dan evaluasi. Mereka menggunakan metakognitif untuk memantau kemajuan dan mengevaluasi hasil (Flavell, 1979).
6. Implementasi: Siswa menerapkan solusi dan memantau hasilnya. Mereka menggunakan berpikir kritis untuk mengevaluasi keefektifan solusi (Mayer, 2009).
7. Refleksi (Metakognitif): Siswa merefleksikan pengalaman belajar, mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan dan memperbaiki strategi pembelajaran (Slavin, 2009).

Melalui mekanisme sebagaimana rentetan langkah-langkah pembelajar berbasis masalah tersebut, maka dapat diharapkan terjadinya peningkatan kemampuan analisis dan pemecahan masalah, pengembangan kemampuan berpikir kritis, meningkatnya kemampuan kerja sama, terjalinya kemampuan komunikasi efektif, serta meningkatkan motivasi belajar.

Dengan demikian, Pembelajaran berbasis masalah dapat menjadi pendekatan pembelajaran yang penting dalam kegiatan belajar mahasiswa. Ini disebabkan karena pendekatan ini dapat memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk terlibat dalam proses pembelajaran yang lebih aktif dan mandiri, yang sangat penting dalam membangun keterampilan metakognitif dan berpikir kritis. Dalam pendekatan berbasis masalah, mahasiswa tidak hanya diberikan informasi, tetapi mereka juga dihadapkan pada masalah yang memerlukan analisis dan pemecahan. Melalui pendekatan ini juga, mahasiswa dilatih untuk berpikir secara reflektif mengenai bagaimana mereka mengatasi masalah dan mengembangkan solusi yang efektif.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil yang diuraikan di atas, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

Pembelajaran berbasis masalah merupakan pendekatan pembelajaran yang memungkinkan berlangsungnya aktivitas berpikir (kritis) mahasiswa. Berpikir kritis akan berlangsung secara maksimal apabila seseorang memiliki keterampilan metakognitif. Kegiatan pembelajaran berbasis masalah berlangsungnya melalui kegiatan berpikir kritis dan keterampilan metakognitif yang saling menopang keutuhan langkah-langkah pembelajaran, yakni; (i) pengenalan masalah (berpikir), (ii) perencanaan (metakognitif), (iii) analisis (berpikir kritis), (iv) evaluasi (berpikir kritis), (v) pengembangan Solusi (metakognitif), (vi) implementasi (berpikir kritis), dan (vii) refleksi (metakognitif). Kesulitan belajar dapat menyebabkan hilangnya motivasi belajar. Seseorang yang memiliki kemampuan berpikir kritis dan menguasai keterampilan metakognitif dapat mengatasi kesulitan belajar yang dihadapinya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bachelard, G. (1940). *The Philosophy of No*. Beacon Press.
- Barrows, H. S. (1986). *A Taxonomy Of Problem-Based Learning Methods*. Medical Education, 20(6), 481-486.
- Bloom, B.S. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals*. Longman.
- Brookfield, S. (1987). *Developing Critical Thinkers: Challenging Adults to Explore Alternative Ways of Thinking and Acting*. Jossey-Bass.
- Brown, A. L. (1987). *Metacognition, Executive Control, And School Learning*. In F. E. Weinert & H. Kluwe (Eds.), *Metacognition, motivation, and understanding* (pp. 65-116). Lawrence Erlbaum.
- Brown, A. L., & Palincsar, A. S. (1982). *Inducing Strategic Learning From Texts By Means Of Informed Self-Control Training*. Topics in Learning and Learning Disabilities, 1(2), 1-17.
- Dewey, J. (1910). *How We Think*. D.C. Heath and Co.
- Dewey, J. (1938). *Experience And Education*. Macmillan.

- Ennis, R.H. (1985). *A Logical Basis for Measuring Critical Thinking Skills*. Educational Leadership, 43(2), 22-26.
- Everson, H. T., & Tobias, S. (1998). *The Role Of Metacognitive Knowledge In The Learning Of Text*. In D. J. Hacker, J. Dunlosky, & A. C. Graesser (Eds.), *Metacognition in educational theory and practice* (pp. 103-124). Lawrence Erlbaum.
- Facione, P.A. (2015). *Critical Thinking: A Statement of Expert Consensus for Purposes of Educational Assessment and Instruction*. The Delphi Report.
- Flavell, J. H. (1976). *Metacognitive Aspects Of Problem Solving*. In L. B. Resnick (Ed.), *The nature of intelligence* (pp. 231–235). Lawrence Erlbaum.
- Flavell, J. H. (1979). *Metacognition And Cognitive Monitoring*. American Psychologist, 34(10), 906-911.
- Gijbels, D., & Dochy, F. (2006). *The Impact Of Problem-Based Learning On Students' Approaches To Learning In A Context Of Academic Achievement*. Studies in Higher Education, 31(3), 325-341.
- Gijbels, D., Dochy, F., Van den Bossche, P., & Segers, M. (2005). *Effects Of Problem-Based Learning: A Meta-Analysis From The Angle Of Assessment*. Educational Research Review, 1(3), 41-57.
- Haris, A. (2021). *Berpikir Kritis, Proses Kognitif, dan Desain Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*. AL-FURQAN, 9(2), 43-56.
- Hmelo-Silver, C. E. (2004). *Problem-Based Learning: When The Problem Is The Teacher*. In S. M. Ross & C. C. McCallum (Eds.), *Problems in education: Contexts, issues, and practices* (pp. 92-110). Lawrence Erlbaum.
- Hmelo-Silver, C. E., & Barrows, H. S. (2006). *Facilitating Collaborative Learning*. In M. O'Donnell & A. King (Eds.), *Cognitive perspectives on peer learning* (pp. 199-220). Lawrence Erlbaum.
- Johnson, D. W., Johnson, R. T., & Smith, K. A. (1998). *Active Learning: Cooperation In The College Classroom*. Interaction Book Company.
- Juno, C. (2005). *The Role Of Metacognition In Education*. New Directions for Teaching and Learning, 2005(104), 11-16.
- Kaufman, J. C. (2012). *Creativity And Metacognition*. Creativity Research Journal, 24(4), 343-351.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential Learning: Experience As The Source Of Learning And Development*. Prentice-Hall.
- Krajcik, J. S., Blumenfeld, P. C., Marx, R. W., & Soloway, E. (1998). *Teaching Science In Context: A Study Of Middle School Science Teachers' Development Of Community-Based Curriculum*. Journal of the Learning Sciences, 7(3), 313-350.
- Lipman, M. (2003). *Thinking in Education*. Cambridge University Press.
- Mayer, R. E. (2009). *Multimedia learning*. *Psychology of Learning and Motivation*, 53, 1-19.
- Miller, G. A. (1956). *The Magical Number Seven, Plus Or Minus Two: Some Limits On Our Capacity For Processing Information*. Psychological Review, 63(2), 81–97. <https://doi.org/10.1037/h0043158>
- Nosich, G. (2012). *Learning to Think Things Through: A Guide to Critical Thinking Across the Curriculum*. Pearson.

- O'Donnell, V.J. (2012). *Critical Thinking: A Conceptual Perspective*. Pearson Education.
- Paris, S. G., & Winograd, P. (1990). *How Metacognition Can Promote Academic Learning And Instruction*. In R. J. Sternberg & R. K. Wagner (Eds.), *Thinking and problem solving* (pp. 15-51). Academic Press.
- Paul, R., & Elder, L. (2006). *Critical Thinking: Tools for Taking Charge of Your Learning and Your Life*. Pearson Prentice Hall.
- Paul, R. W., & Elder, L. (2006). *Critical Thinking: The Nature Of Critical And Creative Thought*. *Journal of Developmental Education*, 30(2), 34-41.
- Paul, R., & Elder, L. (2008). *The Miniature Guide to Critical Thinking Concepts and Tools*. Foundation for Critical Thinking.
- Paul, R., & Elder, L. (2009). *The Thinker's Guide to Analytic Thinking*. Foundation for Critical Thinking.
- Perkins, D. (1992). *Smart Schools: From Training Minds to Educating Smart Minds*. Free Press.
- Prince, M. J., & Felder, R. M. (2006). *Inductive Teaching And Learning Methods: Definitions, Comparisons, And Research Bases*. *Journal of Engineering Education*, 95(2), 123-138.
- Savin-Baden, M. (2007). *Problem-Based Learning In Higher Education: Untold stories*. McGraw-Hill Education.
- Schmidt, H. G., Cohen-Schotanus, J., & Arends, L. (2007). *The Effect Of Problem-Based Learning On The Retention Of Knowledge: A comparison of the traditional and problem-based curricula in a 3-year medical program*. *Medical Education*, 41(2), 155-161.
- Schraw, G., & Dennison, R. S. (1994). *Assessing Metacognitive Awareness*. *Contemporary Educational Psychology*, 19(4), 460-475.
- Scriven, M. (1987). *Critical Thinking and the Art of Reasoning*. International Society for Research in Education and Development.
- Slavin, R. E. (2009). *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Sternberg, R.J. (1986). *Intelligence Applied: Understanding and Increasing Your Intellectual Skills*. Harcourt Brace Jovanovich.
- Sweller, J. (1988). *Cognitive Load During Problem Solving: Effects On Learning*. *Cognitive Science*, 12(2), 257-285. [https://doi.org/10.1207/s15516709cog1202\\_4](https://doi.org/10.1207/s15516709cog1202_4)
- Vernon, D. T., & Blake, R. L. (1993). *Does Problem-Based Learning Work? A Meta-Analysis Of Evaluation Research*. *Academic Medicine*, 68(7), 550-563.
- Weinstein, C. E., & Mayer, R. E. (1986). *The Teaching Of Learning Strategies*. In M. C. Wittrock (Ed.), *Handbook of research on teaching* (3rd ed., pp. 315-327). Macmillan.
- White, B. Y., & Frederiksen, J. R. (1998). *Inquiry, Modeling, And Metacognition: Making Science Accessible To All Students*. *Cognition and Instruction*, 16(3), 429-473.
- Winne, P. H., & Azevedo, R. (2014). *Metacognitive Regulation In Learning Environments*. In R. K. Sawyer (Ed.), *The Cambridge handbook of the learning sciences* (2nd ed., pp. 63-87). Cambridge University Press.
- Zimmerman, B. J. (2002). *Becoming A Self-Regulated Learner: An Overview*. *Theory Into Practice*, 41(2), 64-70.