

BAB III

STRATEGI PEMBELAJARAN

3.1 Pembelajaran

3.1.1. Pengertian Pembelajaran

Pembelajaran sebagai seperangkat tindakan yang dirancang untuk mendukung proses belajar peserta didik, dengan memperhitungkan kejadian-kejadian eksternal yang berperan terhadap rangkaian kejadian-kejadian internal yang berlangsung di dalam peserta didik. (Winkel, 1991) dalam Sutikno (2013:31).

Pembelajaran adalah segala upaya yang dilakukan oleh guru (pendidik) agar terjadi proses belajar pada diri siswa. Secara implisit, di dalam pembelajaran ada kegiatan memilih, menetapkan dan mengembangkan metode untuk mencapai hasil pembelajaran yang diinginkan. Pembelajaran lebih menekankan pada cara-cara untuk mencapai tujuan dan berkaitan dengan bagaimana cara mengorganisasikan materi pelajaran, menyampaikan materi pelajaran, dan mengelola pembelajaran.

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan, pembelajaran adalah serangkaian tindakan dan upaya yang dirancang oleh guru untuk memudahkan siswa pada proses belajar dengan memperhatikan faktor internal maupun eksternal yang terjadi dalam diri peserta didik.

Lindgren (1976) dalam Sutikno, 2013:32, menyebutkan bahwa fokus sistem pembelajaran mencakup tiga aspek, yaitu:

1. Siswa

siswa merupakan faktor yang paling penting sebab tanpa siswa tidak akan ada proses belajar.

2. Proses belajar

Proses belajar adalah apa saja yang dihayati siswa apabila mereka belajar, bukan apa yang harus dilakukan pendidik untuk membelajarkan materi pelajaran.

3. Situasi belajar

Situasi belajar adalah lingkungan tempat terjadinya proses belajar dan semua faktor yang mempengaruhi proses belajar seperti pendidik, kelas, dan interaksi di dalamnya.

3.1.2. Pembelajaran Saintifik

Dalam rangka menerapkan pendidikan yang bermutu, pemerintah telah menetapkan Kurikulum Tahun 2013 untuk diterapkan pada Sekolah/Madrasah, yang juga bisa disebut dengan pembelajaran saintifik. Penerapan kurikulum ini tentu dilakukan secara bertahap. Ada banyak komponen yang melekat pada Kurikulum Tahun 2013 ini. Hal yang paling menonjol adalah pendekatan dan strategi pembelajarannya. Guru masih memahami dan menerapkan pendekatan dan strategi pembelajaran Kurikulum sebelumnya. Hal ini perlu ada perubahan mindset dari metodologi pembelajaran pola lama menuju pada metodologi pembelajaran pola baru sesuai dengan yang diterapkan pada Kurikulum Tahun 2013.

Pembelajaran saintifik Kosasih, E(2014:72) merupakan pembelajaran yang mengutamakan kreativitas dan temuan-temuan siswa. Pengalaman belajar yang mereka peroleh tidak bersifat indoktrinasi, hafalan, dan sejenisnya. Pengalaman belajar, baik itu yang berupa pengetahuan, keterampilan, dan sikap mereka peroleh berdasarkan kesadaran dan kepentingan mereka sendiri.

Materi yang dipelajari berbasis fakta atau fenomena tertentu sesuai dengan yang sedang dikembangkan guru. Fakta atau fenomena itu mereka amati, pertanyakan, dan mereka cari jawabannya sendiri dari berbagai sumber yang relevan, dan bermuara pada sebuah jawaban yang dapat dipertanggungjawabkan secara keilmuan.

Karakteristik mengenai pembelajaran saintifik adalah:

1. Materi pembelajaran dipahami dengan standar logika yang sesuai dengan taraf kedewasaannya. Mereka menerimanya dengan tidak dogmatis, tetapi memungkinkan pula bagi mereka untuk mengkritisi, mengetahui prosedur pemerolehannya, bahkan kelemahan-kelemahannya.
2. Interaksi pembelajaran berlangsung secara terbuka dan objektif. Siswa memiliki kesempatan seluas-luasnya untuk mengemukakan pemikiran, perasaan, sikap dan pengalamannya. Namun, mereka tetap memperhatikan sikap ilmiah dan tanggung jawab.
3. Siswa didorong untuk selalu berpikir analitis dan kritis, tepat dalam memahami , mengidentifikasi, memecahkan masalah, serta mengaplikasikan materi-materi pembelajaran.

3.1.3 Langkah- langkah Pembelajaran Saintifik

Menurut Permendikbud No. 81 A tahun 2013 lampiran IV, proses pembelajaran terdiri dari lima pengalaman belajar pokok, yaitu mengamati, menanya, menalar, mengasosiasi dan mengkomunikasikan (serta mengkreasikan).

Kelima pembelajaran pokok tersebut dapat dirinci dalam berbagai kegiatan belajar sebagaimana tercantum dalam tabel berikut.

Tabel 3.1 Langkah-langkah Pembelajaran Saintifik

Langkah Pembelajaran	Kegiatan Belajar	Kompetensi yang Dikembangkan
Mengamati	<ul style="list-style-type: none"> • Membaca sumber-sumber tertulis • Mendengarkan informasi lisan • Melihat gambar • Menonton tayangan • Menyaksikan fenomena alam, sosial, budaya 	Melatih kesungguhan dalam mencari informasi, menemukan fakta, ataupun suatu persoalan.
Menanya	Mengajukan pertanyaan tentang hal-hal yang tidak dipahami dari sesuatu yang diamatinya. Pertanyaan-pertanyaan itu bisa bersifat faktual ataupun problematis	Mengembangkan rasa ingin tahu dan sikap kritis.
Menalar	<ul style="list-style-type: none"> • Mengumpulkan sejumlah informasi ataupun fakta-fakta dalam rangka menjawab pertanyaan permasalahan yang diajukan siswa sebelumnya. Caranya dengan membaca sejumlah referensi, 	Mengembangkan sikap teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan

	<p>melakukan wawancara, melakukan pengamatan lapangan, ataupun kegiatan penelitian di laboratorium.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengolah informasi ataupun fakta-fakta yang telah dikumpulkan menjadi sebuah rumusan kesimpulan, sesuai dengan masalah yang diajukan pada langkah sebelumnya. 	belajar sepanjang hayat.
Mengasosiasikan	Menerapkan (mengembangkan, memperdalam) pemahaman atas suatu persoalan kepada persoalan lain yang sejenis atau yang berbeda.	Mengembangkan kemampuan bernalar secara sistematis dan logis.
mengkomunikasikan	Menyampaikan hasil kegiatan belajar kepada orang lain secara jelas dan komunikatif, baik lisan ataupun tulisan	Mengembangkan sikap jujur, percaya diri, bertanggung jawab, dan toleran dalam menyampaikan pendapat kepada orang lain dengan memerhatikan pula kejelasan, kelogisan, dan keruntutan sistematikanya.

3.2 Pendekatan Pembelajaran

Pendekatan pembelajaran dapat diartikan sebagai titik tolak atau sudut pandang kita terhadap proses pembelajaran, yang merujuk pada pandangan

tentang terjadinya suatu proses yang sifatnya masih sangat umum, di dalamnya mewadahi, menginspirasi, menguatkan, melatari metode pembelajaran dengan cakupan teoretis tertentu. (Kokom Komalasari, 2010:54).

Dilihat dari pendekatannya, pembelajaran terdapat dua jenis pendekatan, yaitu:

1. Pendekatan pembelajaran yang berorientasi atau berpusat pada siswa (*student centered approach*)
2. Pendekatan pembelajaran yang berorientasi atau berpusat pada guru (*teacher centered approach*)

Pendekatan yang dipilih oleh penulia adalah pendekatan pembelajaran yang berorientasi atau berpusat pada siswa (*student centered approach*).

3.3 Model Pembelajaran

Menurut joyce, 1992:4 dalam Trianto, 2007:5 model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial dan untuk menentukan perangkat-perangkat pembelajaran termasuk didalamnya buku-buku, film, komputer, kurikulum, dan lain-lain. Setiap model pembelajaran mengarahkan kita ke dalam mendesain pembelajaran untuk membantu peserta didik sedemikian rupa sehingga tujuan pembelajaran tercapai.

Adapun Soekamto, dkk (dalam Nurulwati, 2000:10) dalam Trianto, 2007:5 mengemukakan maksud dari model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu, dan berfungsi sebagai pedoman

bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar.

Berdasarkan pendapat diatas, model pembelajaran merupakan suatu perencanaan yang disusun secara sistematis untuk mencapai tujuan belajar tertentu yang berfungsi sebagai pedoman bagi guru untuk membantu peserta didik mencapai tujuan pembelajaran.

Ada 3 jenis model pembelajaran yang disarankan kurikulum 2013 (Kosasih, E, 2014:83), yakni:

1. Model pembelajaran penemuan
2. Model pembelajaran berbasis masalah
3. Model pembelajaran berbasis proyek

Ketiga model pembelajaran tersebut tetap dijalankan dalam kerangka saintifik, yakni diawali dengan pengamatan terhadap suatu objek atau sumber pembelajaran dan diakhiri dengan kegiatan mengkomunikasikan/mengkreasikan. Adapun perbedaan dari ketiganya terletak pada tujuannya:

1. Model pembelajaran penemuan bertujuan untuk menemukan pengertian, ciri-ciri, perbedaan, persamaan suatu benda, konsep, ataupun objek-objek pembelajaran lainnya.
2. Model pembelajaran berbasis masalah bertujuan untuk memecahkan suatu masalah yang dihadapi siswa terkait dengan kompetensi dasar tertentu.
3. Model pembelajaran berbasis proyek bertujuan untuk mengerjakan karya atau kegiatan tertentu berkenaan dengan kompetensi dasar tertentu.

Model pembelajaran yang dipilih oleh penulis adalah model pembelajaran discovery learning.

3.3.1 Model Pembelajaran Penemuan (Discovery Learning)

Model pembelajaran penemuan (*discovery learning*) merupakan nama lain dari model pembelajaran penemuan. Sesuai namanya model ini mengarahkan siswa untuk dapat menemukan sesuatu melalui proses pembelajaran yang dilakoninya. Siswa diraih untuk terbiasa menjadi seorang saintis (ilmuwan). Mereka tidak hanya sebagai konsumen, tetapi diharapkan pula bisa berperan aktif, bahkan sebagai pelaku pencipta ilmu pengetahuan.

Pembelajaran *discovery* lebih menekankan pada penemuan jawaban atas masalah yang di rekayasa oleh guru dan mendorong siswa untuk berperan kreatif dan kritis. Adapun peranan guru tidak lagi sebagai penyuplai ilmu pengetahuan. Guru lebih memerhatikan pertumbuhan dan perkembangan kognitif dan kreativitas siswa. Dalam hal inilah guru berperan sebagai motivator, fasilitator, manajer pembelajaran sangat diharapkan. Selain itu guru berperan sebagai pembimbing dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar secara aktif.

Tujuan pembelajaran discovery adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam menemukan dan memproses bahan pelajarannya.
2. Mengurangi ketergantungan peserta didik pada guru untuk mendapatkan pengalaman belajarnya.
3. Melatih peserta didik menggali dan memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar yang tidak ada habisnya.

4. Memberi pengalaman belajar seumur hidup.

Pembelajaran discovery memiliki langkah-langkah yang sistematis, sebagai berikut:

1. Perencanaan
2. Pelaksanaan
3. Membuat jawaban sementara (hipotesis)
4. Mengumpulkan data
5. Perumusan kesimpulan
6. Mengkomunikasikan

3.4 Metode Pembelajaran

Metode adalah suatu cara yang dipergunakan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Dalam kegiatan belajar mengajar, metode diperlukan oleh guru, dan penggunaannya pun bervariasi sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Kedudukan metode sebagai alat motivasi sebagai strategi pengajaran, dan sebagai alat untuk mencapai tujuan. Metode pembelajaran didefinisikan sebagai cara yang digunakan guru, sehingga dalam menjalankan fungsinya, metode merupakan alat untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Sanjaya (2008: 147) mengartikan metode adalah cara yang digunakan untuk mengimplementasikan rencana yang sudah disusun dalam kegiatan nyata agar tujuan yang telah disusun tercapai secara optimal.

Berdasarkan pendapat diatas, metode pembelajaran merupakan suatu cara yang dilakukan oleh guru untuk mencapai tujuan yang telah disusun dalam pembelajaran.

Dalam praktik pembelajaran, terdapat beragam jenis metode pembelajaran dan penerapannya, yaitu :

1. Metode Ceramah

Metode Ceramah merupakan metode tradisional, karena sejak lama metode ini digunakan oleh para pengajar. Namun demikian, metode ini tetap memiliki fungsinya yang penting untuk membangun komunikasi antar pengajar dan pembelajar.

Metode ceramah merupakan metode yang dipakai untuk menyampaikan informasi atau materi pelajaran kepada siswa dalam kegiatan pembelajaran.

2. Metode Demonstrasi

Metode Demonstrasi mengedepankan peragaan atau mempertunjukan kepada siswa suatu proses, situasi, atau benda tertentu yang sedang dipelajari, baik sebenarnya atau tiruan, yang sering disertai dengan penjelasan lisan.

3. Metode Kerja Kelompok

Metode kerja kelompok mengandung pengertian bahwa dalam suatu kelas dipandang sebagai satu kesatuan (kelompok) tersendiri, ataupun dibagi atas kelompok-kelompok kecil atau sub-sub kelompok. Tujuan kerja kelompok adalah agar siswa mampu bekerja sama dengan teman yang lain dalam mencapai tujuan bersama. Keberhasilan kerja

kelompok ini menuntut kegiatan yang kooperatif dari beberapa individu tersebut.

4. Metode Pemberian Tugas

Metode pemberian tugas adalah cara penyajian bahan pelajaran dimana guru memberikan tugas tertentu agar siswa melakukan kegiatan belajar, kemudian harus dipertanggungjawabkan. Tugas yang diberikan guru dapat merangsang siswa untuk aktif belajar, baik secara individual maupun kelompok.

Metode pemberian tugas ini dalam pelaksanaannya memiliki beberapa kebaikan dan kelemahan. Adapun kebaikan metode pemberian tugas di antaranya adalah metode ini merupakan aplikasi pengajaran modern yang disebut juga asas aktivitas dalam mengajar, yaitu guru mengajar harus merangsang siswa agar melakukan berbagai aktivitas sehubungan dengan apa yang dipelajari.

3.5 Media Pembelajaran

Rossi dan briedle (1979) dalam Sanjaya (2008), mengemukakan bahwa media pembelajaran adalah seluruh alat dan bahan yang dipakai untuk tujuan pendidikan, seperti radio, televisi, buku, koran, majalah, dan sebagainya.

Menurut Arief S. Sadiman (2006: 7) media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang fikiran, perasaan, perhatian, dan minat serta perhatian siswa sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi.

Berdasarkan pendapat diatas media pembelajaran merupakan alat bantu yang dapat digunakan oleh guru untuk mencapai tujuan pembelajaran sehingga dapat merangsang pikiran, perhatian dan minat siswa selama proses belajar berlangsung.

Fungsi utama media belajar ialah memvisualkan yang tidak dapat dilihat atau sukar dilihat sehingga tampak jelas dan dapat menimbulkan pengertian atau meningkatkan persepsi seseorang (R.M. Soekarno, 1995) dalam E. Kosasih 2014:50. Enam fungsi pokok lainnya dari media belajar dalam proses belajar mengajar adalah sebagai berikut.

1. Penggunaan media belajar dalam proses belajar mengajar bukan merupakan fungsi tambahan, tetapi mempunyai fungsi tersendiri sebagai alat bantu untuk mewujudkan situasi belajar mengajar yang efektif.
2. Penggunaan media belajar merupakan bagian yang integral dari keseluruhan situasi mengajar.
3. Media belajar dalam pengajaran penggunaannya integral dengan tujuan dan isi pelajaran.
4. Media belajar dalam pengajaran bukan semata-mata alat hiburan atau bukan sekadar pelengkap
5. Media belajar dalam pengajaran diutamakan untuk mempercepat proses belajar mengajar dan membantu siswa dalam menangkap pengertian yang diberikan guru.
6. Penggunaan media belajar dalam pengajaran diutamakan untuk mempertinggi mutu belajar mengajar.

Media pembelajaran yang penulis sajikan saat melaksanakan pembelajaran pembuatan pola kerah setali secara konstruksi berupa:

1. Laptop

Media laptop digunakan untuk membuat dan menayangkan aplikasi Prezi mengenai materi yang akan di sampaikan kepada peserta didik agar lebih menarik dan mudah dipahami.

2. Power Point

Power point digunakan untuk membantu pengajar menyampaikan materi yang disampaikan agar pengajar ingat akan point-point penting yang harus disampaikan ke peserta didik.

3. Proyeksi OHP

Proyeksi digunakan untuk menayangkan power point dan gambar yang berasal dari laptop untuk disampaikan kepada peserta didik.

4. Gambar/Foto

Gambar/Foto merupakan media yang paling umum dipakai. Gambar merupakan bahasa umum yang dapat dimengerti dan dinikmati dimana-mana.

3.6 Evaluasi Pembelajaran

Evaluasi merupakan penilaian terhadap keseluruhan program pendidikan mulai dari perencanaan program (termasuk di dalamnya pelaksanaan penilaian), serta hasil-hasil yang dicapai oleh program pendidikan.

Evaluasi adalah kegiatan atau proses yang sistematis dan berkelanjutan, dan menyeluruh dalam rangka pengendalian, penjaminan, dan penetapan kualitas (nilai dan art) berbagai komponen pembelajaran berdasarkan pertimbangan dan kriteria tertentu. Evaluasi bertujuan untuk menentukan atau membuat keputusan sampai sejauh mana tujuan-tujuan pengajaran telah dicapai. Dalam melakukan evaluasi, tercakup kegiatan mengidentifikasi untuk melihat apakah suatu program yang telah direncanakan telah tercapai atau belum, berharga atau tidak. Selain itu evaluasi juga ditujukan untuk menganalisis tingkat efisiensi pelaksanaan program. Dengan demikian, evaluasi berhubungan dengan keputusan nilai (value judgement), yang berkaitan dengan keseluruhan program pembelajaran.

Berdasarkan pendapat diatas evaluasi adalah proses penilaian dalam pembelajaran yang dilakukan secara sistematis dan berkelanjutan untuk menetapkan kualitas serta hasil pembelajaran berdasarkan kriteria yang telah ditentukan.

3.6.1 penilaian Autentik

penilaian autentik merupakan karakteristik lainnya yang menandai perberlakuan kurikulum 2013. Penilaian autentik sering pula disebut sebagai penilaian yang nyata-nyatanya, yakni penilaian yang berusaha menggambarkan prestasi belajar siswa sesuai dengan kemampuannya mereka yang sesungguhnya.

Adapun penilaian itu sendiri diartikan sebagai proses penafsiran atas berbagai data tentang hasil belajar siswa. Tujuan penilaian adalah untuk:

1. mengetahui tingkat penguasaan atau pencapaian tujuan atau indikator pelajaran

2. menentukan tindak lanjut berikutnya yang mungkin diberikan atas tingkat pencapaian tujuan pelajaran.

Beberapa karakteristik penilaian autentik, menurut Santoso (2004) dalam Ratnawulan, Elis, 2015:289, adalah sebagai berikut:

1. Penilaian merupakan bagian dari proses pembelajaran
2. Penilaian mencerminkan hasil proses belajar pada kehidupan nyata
3. Menggunakan bermacam-macam instrumen, pengukuran, dan metode yang sesuai dengan karakteristik dan esensi pengalaman belajar
4. Penilaian harus bersifat komprehensif dan holistik, yang mencakup semua aspek dari tujuan pembelajaran

Ada tiga aspek yang dinilai dalam penilaian autentik, yaitu kognitif (kepandaian), afektif (sikap), dan psikomotorik. Griffin dan Peter (1991:52-61) dalam Ratnawulan, Elis:2015:291 mengatakan bahwa setiap aspek yang dinilai memiliki karakteristik sendiri dan membutuhkan bentuk penilaian yang berbeda seperti penjelasan dibawah ini:

1. Kognitif

Aspek ini berhubungan dengan pengetahuan individual (kepandaian/pemahaman), yang ditunjukkan siswa dengan memperoleh hasil dari pembelajaran yang telah dilakukan. Bentuk penilaian kognitif ini secara eksplisit maupun implisit harus merepresentasikan tujuan pembelajaran. Tes yang dilaksanakan oleh guru dapat berupa ujian untuk mengetahui pemahaman terhadap materi. Contoh : sebutkan langkah-

langkah pembuatan pola kerah setali? , Apa yang harus dilakukan pertama kali saat membuat pola kerah setali?

2. Afektif

Alport (dalam Griffin dan Peter, 1991:56) dalam Ratnawulan, Elis:2015:291 menyatakan bahwa afektif merupakan integrasi dari beberapa karakter, yaitu prediksi respons baik dan tidak baik, sikap dibentuk oleh pengalaman, dan tercermin dalam kegiatan sehari-hari. Komponen penilaian sikap pada siswa meliputi emosi, konsistensi, target/tujuan, dan ketertarikan/minat. Contoh : siswa ikut berpartisipasi dalam diskusi, siswa tepat waktu dalam pengumpulan tugas

3. Psikomotorik

Penilaian psikomotorik merupakan bentuk pengukuran kemampuan fisik siswa yang meliputi otot, kemampuan bergerak, memanipulasi objek, dan koordinasi otot saraf. Contoh : membuat pola kerah setali, menjahit blus, kemeja, rok, celana, membuat sulaman

Contoh penilaian autentik termasuk didalamnya penilaian performansi (*performance assesment*), portofolio (*portofolios*), penilaian diri sendiri (*student self-assesment*), dan penilaian tertulis.

1. Penilaian Performansi (*performance assesment*)

Penilaian Performansi merupakan bentuk penilaian yang membangun respon siswa, misal dalam hal berbicara atau menulis. Respon siswa dapat diperoleh guru dengan melakukan observasi selama pembelajaran di kelas. Penilaian ini meminta siswa untuk menyelesaikan tugas yang

kompleks dalam konteks pengetahuan, pembelajaran terkini, dan keahlian yang relevan untuk menemukan solusi dari suatu permasalahan.

2. Penilaian portofolio (*portofolios*)

Penilaian portofolio merupakan sistem pengumpulan hasil kerja siswa yang dianalisis untuk menunjukkan kemajuan belajar siswa dalam jangka waktu tertentu.

3. Penilaian diri sendiri (*student self-assesment*)

penilaian diri sendiri merupakan suatu teknik penilaian ketika peserta didik diminta untuk menilai dirinya sendiri berkaitan dengan status, proses, dan tingkat pencapaian kompetensi yang dipelajarinya dalam mata pelajaran tertentu.

4. Penilaian Tertulis

Tes tertulis terdiri atas memilih atau menyuplai jawaban dan uraian. Memilih jawaban terdiri atas pilihan ganda, pilihan benar-salah, ya-tidak, menjodohkan, dan seba-akibat. Menyuplai jawaban terdiri atas isian atau melengkapi jawaban singkat atau pendek, dan uraian. Tes tertulis berbentuk uraian atau esai menuntut peserta didik mampu mengingat, memahami, mengorganisasikan, menerapkan, menganalisis, menyintesis, mengevaluasi, dan sebagainya atas materi yang sudah dipelajari. Tes tertulis berbentuk uraian sebisa mungkin bersifat komprehensif, sehingga mampu menggambarkan ranah sikap, keterampilan, dan pengetahuan peserta didik.

Evaluasi pembelajaran pada mata pembelajaran pembuatan pola dengan kompetensi pembuatan pola kerah setali secara konstruksi menggunakan penilaian

kognitif, afektif, dan psikomotor, dalam bentuk tes standar dan non tes. Tes standar berupa tes tertulis yang berisi pertanyaan essay tentang pengetahuan pembuatan pola kerah secara konstruksi (penilaian kognitif), dan penilaian praktek dari hasil praktek pembuatan pola kerah setali secara konstruksi (psikomotorik).