

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pendidikan non formal adalah suatu jalur pendidikan di luar pendidikan formal yang mana dapat dilaksanakan secara terstruktur dan berjenjang. Sebagaimana tertulis dalam UU No. 20 Tahun 2003 Pasal 1 ayat 2 tentang sistem Pendidikan nasional menyatakan bahwa Pendidikan non formal adalah jalur pendidikan yang mempunyai tujuan untuk mengganti, menambah, dan melengkapi pendidikan formal. Pendidikan non formal dapat terlaksana atau diselenggarakan secara khusus oleh suatu lembaga yang ditunjuk oleh pemerintah dengan berpedoman pada suatu standar nasional pendidikan. Dengan berpedoman pada standar nasional pendidikan maka semua hasil dan tujuan dari pendidikan non formal tersebut dapat setara atau dihargai dengan pendidikan nasional.

Dalam Pembukaan UUD 1945 disebutkan bahwa Negara mempunyai tujuan untuk mencerdaskan kehidupan bangsa maka dari itu untuk mewujudkannya hal yang paling mendasar yaitu memberikan kemudahan kepada setiap warga Negara Republik Indonesia untuk memperoleh pendidikan. Setiap warga Negara berhak mendapatkan pendidikan sesuai dengan pasal 31 ayat 1 UUD 1945. Kemajuan dan keunggulan suatu bangsa dapat dilihat dari pendidikan di Negara tersebut. Peran pendidikan sangat berperan dalam menciptakan generasi yang berkualitas yaitu generasi yang terampil, cerdas, bertanggung jawab, disiplin, bermoral, demokratis dan yang pasti mempunyai kemampuan berkompetensi. Sangat jelas bahwa selain pendidikan formal, pendidikan non formal juga sangat penting bagi pertumbuhan sumber daya manusia bangsa Indonesia. Salah satu contoh pendidikan non formal adalah lembaga kursus atau pelatihan.

Pelatihan adalah pendidikan non formal yang diselenggarakan oleh sekelompok masyarakat atau suatu lembaga untuk memberikan pengetahuan, keterampilan, dan sikap mental tertentu ke peserta latihan. Menurut Sanotoso dalam bukunya menyatakan

bahwa pelatihan adalah proses pembelajaran yang lebih menekankan praktek dari pada teori yang dilakukan seorang atau kelompok dengan menggunakan pendekatan berbagai pembelajaran dan bertujuan meningkatkan kemampuan dalam satu atau beberapa jenis keterampilan tertentu. pelatihan sebagai suatu kegiatan yang direncanakan oleh suatu kelompok, lembaga, atau institusi untuk memfasilitasi proses belajar seseorang atau kelompok untuk mencapai kompetensi tertentu. Pelatihan berkenaan dengan keahlian-keahlian atau pengetahuan tertentu.(Santoso, 2010).

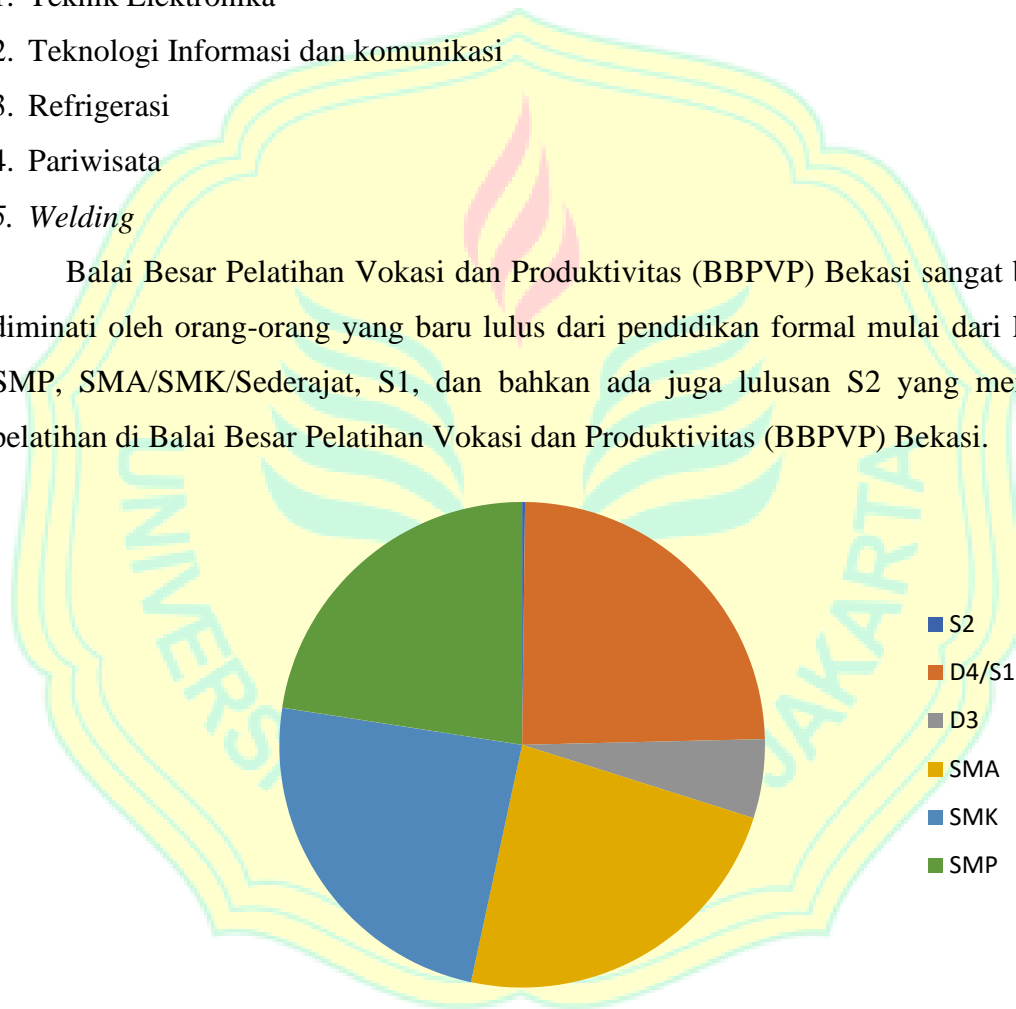
Dalam pasal 1 ayat 9 Undang-Undang No.13 tentang Ketenagakerjaan Tahun 2003, Pelatihan dapat diartikan sebagai suatu keseluruhan kegiatan untuk memberi, memperoleh, meningkatkan, serta mengembangkan kompetensi kerja, produktivitas, disiplin, sikap, dan etos kerja pada tingkat keterampilan dan keahlian tertentu sesuai dengan jenjang dan kualifikasi jabatan atau pekerjaan. Penjelasan tersebut ditekankan lagi oleh (Mondy 2008) menyatakan bahwa pelatihan merupakan serangkaian aktivitas yang dirancang guna memberi pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan para pembelajar untuk dapat melaksanakan pekerjaan mereka pada saat ini. Pelatihan yang ideal adalah pelatihan yang berorientasi pada peserta pelatihan, di mana peserta pelatihan akan berusaha mengkonstruksi sendiri pengetahuannya dan terlibat aktif dalam pengerjaan tugas dan pembelajaran yang diberikan.

Pemerintah pusat melalui kementerian ketenagakerjaan dan transmigrasi membentuk lembaga pendidikan non formal yakni Balai Latihan Kerja yang bertujuan untuk memberikan keterampilan kepada calon tenaga kerja. Sejauh ini Balai Besar Pelatihan Vokasi dan Produktivitas (BBPVP) Bekasi merupakan salah satu dari 5 Balai Besar Pengembangan Pelatihan Kerja yang masih bertahan. Lembaga pengembangan pelatihan kerja ini sempat mengalami beberapa kali perubahan nama. Mulai dari Diklat Instruktur CEVEST pada tahun 1986, kemudian Balai Latihan Instruktur dan Pengembangan (BLIP) pada tahun 1990, hingga menjadi Pusat Pengembangan Pelatihan Tenaga Kerja Industri Jasa (P3TKIJ) pada tahun 2001. Pada tahun 2002, dengan ditambahkan tugas dan fungsi CEVEST untuk melaksanakan pelatihan kerja keluar negeri, maka lembaga pengembangan pelatihan yang merupakan unit kerja Eselon III ini berubah menjadi unit kerja Eselon II dengan nama Pusat Pelatihan Kerja

Tenaga Kerja Luar Negeri (Puslatker TKLN). Pada tahun 2006, CEVEST diberi nama Balai Besar Pelatihan Vokasi dan Produktivitas Luar Negeri (BBPLKLN), pada tahun 2017 berubah nama kembali menjadi Balai Besar Pelatihan Pengembangan Latihan Kerja (BBPLK) hingga pada akhirnya pada tahun 2022 berubah nama menjadi Balai Besar Pelatihan Vokasi dan Produktivitas (BBPVP) hingga saat ini memiliki 5 kejuruan yaitu

1. Teknik Elektronika
2. Teknologi Informasi dan komunikasi
3. Refrigerasi
4. Pariwisata
5. *Welding*

Balai Besar Pelatihan Vokasi dan Produktivitas (BBPVP) Bekasi sangat banyak diminati oleh orang-orang yang baru lulus dari pendidikan formal mulai dari lulusan SMP, SMA/SMK/Sederajat, S1, dan bahkan ada juga lulusan S2 yang mengikuti pelatihan di Balai Besar Pelatihan Vokasi dan Produktivitas (BBPVP) Bekasi.



Gambar1. 1 Data tingkat pendidikan siswa PBK 2022

*Sumber: Pusat administrasi BBPVP Bekasi*

Tujuan mereka untuk mengikuti pelatihan adalah untuk mendapatkan ilmu baru yang belum mereka dapatkan di pendidikan formal sebelumnya dan juga untuk mendapatkan

sertifikasi dari lembaga sertifikasi profesi (LSP) BBPVP Bekasi yang ke depannya diperuntukan untuk melamar pekerjaan di bidang pelatihannya.

Dalam pelatihan ada pembelajaran yang dilakukan oleh peserta pelatihan sesuai dengan pelatihan yang telah dipilih sebelumnya. Pembelajaran dalam lingkup pelatihan juga sama dengan pembelajaran yang dilakukan di sekolah/perkuliahan pada umumnya, jika dalam dunia pendidikan itu kita sering menyebutnya sebagai pendidik dan peserta pelatihan maka dalam lingkup pelatihan bisa disebut sebagai instruktur dan peserta pelatihan. Pelatihan membutuhkan instruktur untuk menciptakan suasana pembelajaran kelas yang kondusif. Dengan demikian dalam suatu pembelajaran dibutuhkan instruktur yang hanya tidak mampu mengajar dengan baik, tetapi instruktur juga dapat mengelola kelas dengan baik, agar pembelajaran dapat berjalan secara optimal. Pembelajaran yang baik tentu yang mampu mentransformasikan materi menjadi kompetensi. Di dalamnya ada seperangkat metode, model dan keahlian Instruktur yang menyampaikan materi tersebut. Demikian dengan aspek ini beberapa kendala metode termasuk media yang tersedia. Suatu tantangan besar bagi instruktur dan penyelenggara pelatihan adalah bagaimana proses pelatihan dapat menarik bagi peserta pelatihan. Untuk mewujudkan semua itu Instruktur harus tepat dalam memilih model pembelajaran yang akan digunakan.

Dalam Kurikulum 2013 ada salah satu model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada peserta pelatihan atau peserta pelatihan untuk mengembangkan kompetensi dan kemampuan yaitu model *project based learning* (PjBL) atau pembelajaran berbasis proyek. Model pembelajaran berbasis proyek dapat menjembatani peserta pelatihan untuk dapat mengembangkan kreativitas melalui pemecahan masalah suatu proyek. Model *project based learning* (PjBL) dinilai sebagai salah satu model pembelajaran yang sangat baik dalam mengembangkan berbagai keterampilan dasar yang harus dimiliki peserta pelatihan seperti keterampilan membuat keputusan, kemampuan berkreaitivitas dan kemampuan memecahkan masalah (Abidin, 2019). Hal senada juga diungkapkan oleh Aktamis & Omer bahwa seseorang yang kreatif akan mampu menemukan pemecahan masalah yang baru untuk memecahkan

permasalahan-permasalahan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, orang yang kreatif juga akan lebih peka terhadap masalah (Aktamis & Omer, 2018).

Pendekatan pembelajaran berbasis proyek juga didukung teori belajar konstruktivistik. Konstruktivisme adalah teori belajar yang mendapat dukungan luas yang bersandar pada ide bahwa peserta pelatihan membangun pengetahuannya sendiri di dalam konteks pengalamannya sendiri. Adanya peluang untuk menyampaikan ide, mendengarkan ide orang lain, dan merefleksikan ide sendiri pada ide-ide orang lain, adalah suatu bentuk pengalaman pemberdayaan individu. Proses interaktif dengan kawan sejawat itu membantu proses konstruksi pengetahuan (*meaning-making process*). Menurut pandangan ini transaksi sosial memainkan peranan sangat penting dalam pembentukan kognisi (Richmond & Striley, 2014).

Melalui model *project based learning* (PjBL) peserta pelatihan dalam melakukan investigasi terbagi dalam kelompok, hal ini akan mampu meningkatkan dan menambah nilai sosial antar peserta pelatihan. Melalui pengalaman langsung, yakni melakukan penulisan dan melihat kondisi lingkungan yang nyata diharapkan akan mampu menambah wawasan peserta pelatihan. Proses negosiasi kognitif interpersonal sebagai bentuk dari pengajuan gagasan, debat, dan menerima atau menolak selama proses interaksi dengan kawan sejawat memungkinkan perluasan dan penghalusan pengetahuan dan keterampilan. Karena model *project based learning* (PjBL) merupakan model pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif baik secara pribadi maupun kelompok dalam merancang tujuan pembelajaran untuk menghasilkan produk atau karya yang nyata dan juga merupakan model pembelajaran yang tepat untuk digunakan karena memberi kesempatan kepada siswa untuk mencoba membuat dan membuktikan sebuah hasil belajar yang baik.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan di BBPVP (Balai Besar Pelatihan Vokasi dan Produktivitas) Bekasi atau lebih dikenal dengan nama CEVEST (*Centre for Vocational and Extension Service Training*) ini mempunyai kondisi sarana dan prasarana yang cukup baik seperti gedung-gedung khusus, ruangan kelas pelatihan, toilet, masjid dan alat praktikum yang tersedia sudah sangat mendukung untuk keberlangsungan pelatihan, salah satunya pelatihan Pemograman *Embedded System*

Berbasis IOT. Dengan begitu pembelajaran yang dilakukan pada program pelatihan Pemograman *Embedded System* berbasis IOT yang dilaksanakan oleh BBPVP (Balai Besar Pelatihan Vokasi dan Produktivitas) yang sudah disusun akan terlaksana dengan baik sesuai tujuan yang telah ditetapkan.

Perancangan kelas pelatihan Pemograman *Embedded System* Berbasis IOT memiliki capaian kompetensi yang harus dikuasi oleh peserta pelatihan mulai dari peserta pelatihan memahami tentang K3, Mengenal komponen Aktif dan Pasif, mampu menggunakan alat ukur Avo Meter dan *Oscilloscope*, mampu memahami programing mikrokontroler dasar, lanjutan, sistem control dan berbasis IOT, memahami database cloud yang terhubung ke mikro berbasis IOT dan memahami interface berbasis cloud database berbasis IOT. *Model project based learning* (PjBL) yang dilakukan instruktur terhadap peserta pelatihan juga harus bisa menyesuaikan dikarenakan latar belakang peserta pelatihan yang berbeda-beda, mulai dari lulusan SMA/SMK/Sederajat, S1, S2 bahkan ada juga yang masih dalam masa perkuliahan. Peserta pelatihan selama sekolah di Pendidikan formal tidak terlalu memahami dan kurang terbiasa dengan model PjBL sehingga instruktur harus bisa dalam membawakan model PjBL ini. Di sisi lainnya instruktur kurang terampil dalam melaksanakan model *Model project based learning* (PjBL) sehingga Instruktur dituntut harus mampu mengatasi masalah peserta pelatihan dalam pelaksanaan pembelajaran menggunakan model *project based learning* (PjBL).

Maka dari itu perlu adanya perbaikan supaya BBPVP (Balai Besar Pelatihan Vokasi dan Produktivitas) akan semakin baik dan mencapai tujuan sesuai dengan yang telah ditetapkan.

## **1.2 Identifikasi masalah**

Berdasarkan uraian dari latar belakang di atas maka penulis dapat mengetahui masalah yang ada di antaranya:

1. Peserta pelatihan mempunyai latar belakang pendidikan yang berbeda-beda.
2. Peserta pelatihan belum terbiasa dengan model PjBL yang digunakan oleh tenaga pendidik.

### 1.3 Tujuan Penulisan

1. Untuk mengetahui sampai sejauh mana proses pembelajaran menggunakan model PjBL yang dilaksanakan Kejuruan Elektronika di BBPVP (Balai Besar Pelatihan Vokasi dan Produktivitas) Bekasi.
2. Untuk mengetahui kualitas pelatihan yang ada di BBPVP (Balai Besar Pelatihan Vokasi dan Produktivitas) Bekasi.
3. Untuk mengetahui Perancangan model *project based learning* (PjBL) di BBPVP (Balai Besar Pelatihan Vokasi dan Produktivitas) Bekasi.

### 1.4 Manfaat Penulisan

1. Secara teoritis,  
Penulisan ini diharapkan bermanfaat sebagai sumbangan pemikiran dalam meningkatkan model PjBL dalam proses pelatihan sehingga lebih baik lagi dan diharapkan menjadi pacuan untuk penulisan yang dikembangkan sesuai kebutuhan selanjutnya.
2. Secara praktis,
  - a) Bagi Penulis  
Penulisan ini dapat memberikan pengetahuan dan pengalaman bagi Penulis di mana sebagai bahan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dalam suatu instansi.
  - b) Bagi Lembaga Pelatihan  
Dapat menjadikan penulisan ini sebagai bahan untuk pertimbangan dalam pengambilan keputusan terkhusus dalam Perancangan model *project based learning* (PjBL) pada pelatihan pemograman embedded system berbasis IOT di BBPVP (Balai Besar Pelatihan Vokasi dan Produktivitas) Bekasi
  - c) Bagi Kampus  
Berharap dapat memberikan tambahan kepustakaan kampus dan memberikan tambahan media informasi dan refrensi bagi pembaca.