

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian

Dalam Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No 20 tahun 2003 pasal 5 dan diuraikan dalam Peraturan Pemerintah (PP) no 17 tahun 2010, bahwa peserta didik berkebutuhan khusus terbagi dalam 2 kelompok, yaitu : 1) peserta didik berkebutuhan khusus kategori berkelainan terdiri atas dengan hambatan penglihatan, tunarungu, tunawicara, tunagrahita, tunadaksa, tunalaras, berkesulitan belajar, lamban belajar, autisme, memiliki gangguan motorik, menjadi korban penyalahgunaan narkoba, obat terlarang, dan zat aditif lain, memiliki kelainan lain, dan kelainan ganda, 2) peserta didik berkebutuhan khusus kategori memiliki potensi kecerdasan dan atau bakat istimewa. Kategori Kekhususan peserta didik berkebutuhan khusus diberikan layanan pendidikan yang spesifik. Layanan pendidikan spesifik ini kembali ditegaskan dalam Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional nomor 20 tahun 2003, Bab V tentang peserta Didik pada pasal 12 ayat (1) butir f yang berbunyi: "Setiap peserta didik pada setiap satuan pendidikan berhak mendapatkan pelayanan pendidikan sesuai dengan bakat, minat, dan kemampuannya". Yang dimaksudkan dengan pelayanan di sini adalah pelayanan yang berbeda-beda dengan target pencapaian yang berbeda pula.

Menurut Priyono dan Marnis (2008), sumber daya manusia adalah kemampuan terpadu dari daya pikir dan daya fisik yang dimiliki individu. Kemampuan terpadu tersebut ditunjang oleh faktor lainnya, seperti perilaku dan sifat, keinginan, dan prestasi kerja. Daya pikir dapat ditingkatkan melalui pendidikan formal dan informal. Agar hidup sejahtera tercapai, maka kualitas SDM harus ditingkatkan sehingga produktivitas kerja meningkat.

Sumber daya manusia memiliki peran yang strategi, karena memberikan nilai tambah dalam suatu usaha. Apabila suatu usaha bisnis

atau jasa ingin berhasil, maka perlu dilakukan pengembangan pada sumber daya manusia. Pengembangan yang dilakukan adalah meningkatkan kemampuan teknis, teoritis, konseptual, dan moral sumber daya manusia, sesuai dengan kebutuhan di lapangan. Pengembangan sumber daya manusia dapat dilakukan melalui pelatihan.

Dalam Priyono dan Marnis (2008), pengembangan sumber daya manusia memiliki tujuan :

1. Meningkatkan produktivitas kerja.
2. Mencapai efisiensi.
3. Meminimalisir kerusakan.
4. Mengurangi kecelakaan.
5. Meningkatkan pelayanan.
6. Memelihara moral pegawai.
7. Meningkatkan peluang karier.
8. Meningkatkan kemampuan konseptual.
9. Meningkatkan kepemimpinan.
10. Peningkatan prestasi.

Pengembangan sumber daya manusia dapat dilakukan sejak individu sekolah, khususnya tingkat menengah. Peserta didik diarahkan memilih program pilihan melalui pendidikan keterampilan. Menurut Jaya (2017), pendidikan keterampilan adalah kemampuan khusus yang diselenggarakan agar anak didik memiliki kecakapan (keahlian) yang berguna bagi dirinya sendiri sebagai bekal hidupnya di masyarakat. Tujuan umum dari pendidikan keterampilan adalah untuk menumbuhkan kembangkan potensi peserta didik yang disesuaikan dengan bakat dan minat peserta didik. Menurut Jaya (2017), tujuan khusus pendidikan keterampilan adalah :

1. Memiliki kemampuan, keterampilan dan sikap dasar yang diperlukan untuk melakukan pekerjaan guna memperoleh pendapatan (nafkah).
2. Memiliki pengetahuan dasar tentang berbagai bidang pekerjaan yang terdapat di lingkungan masyarakat sekitar.

3. Mampu menyesuaikan diri di dalam masyarakat dan memiliki kepercayaan diri.
4. Memiliki suatu jenis keterampilan yang sesuai dengan minat, kemampuan dan kebutuhan lingkungan.

Pendidikan keterampilan di sekolah dikenal dengan pendidikan vokasional. Pendidikan vokasi tertera dalam Undang-undang RI Nomor 20 Tahun 2003 pasal 15, Jenis pendidikan mencakup pendidikan umum, kejuruan, akademik, profesi, vokasi, keagamaan, dan khusus. Pendidikan vokasional bagi peserta didik berkebutuhan khusus harus bervariasi, dilihat dari potensi dan hambatan yang dimiliki peserta didik, serta bersifat individual. Tantangan lain pendidikan vokasional pada peserta didik berkebutuhan khusus adalah kualitas hasil produksi belum memenuhi persyaratan pasar. Pelaksanaan pendidikan vokasional di sekolah penyelenggara pendidikan khusus dalam Jaya (2017) memiliki beberapa permasalahan, yaitu :

1. Penetapan bahan ajar dan isi materi belum sepenuhnya berdasarkan asesmen, melainkan berdasarkan kurikulum;
2. Tujuan pembelajaran keterampilan sebagian besar sekolah hanya sebagai mata pelajaran yang wajib dilaksanakan, belum dirumuskan untuk mencapai hasil belajar keterampilan fungsional dan atau keterampilan pra-vokasional dan vokasional untuk bekal hidup setelah lulus sekolah;
3. Strategi pembelajaran keterampilan masih sebatas pembelajaran kelas keterampilan, belum menerapkan strategi pembelajaran berkolaborasi dengan orangtua siswa dan belum melakukan sistem magang kerja di lembaga atau tempat usaha yang sesuai;
4. Sumber belajar belum memadai;
5. Belum semua sekolah melatih kemampuan pemasaran hasil kerja ABK;
6. Penilaian hasil belajar belum menerapkan kriteria pencapaian performansi berdasar tingkat keterampilan (tingkat dasar, tingkat terampil dan tingkat mahir) dan belum menerapkan uji keterampilan

kerja mandiri. Penilaian masih ada yang berorientasi untuk mengisi nilai rapor akhir semester;

7. SDM guru belum seluruhnya memiliki kompetensi penguasaan isi materi dan cara pembelajaran keterampilan ABK.

Pendidikan vokasional harus memiliki 4 kompetensi dasar, yaitu keterampilan kerja, pengetahuan kerja, sikap kerja, dan moral kerja (Sudira, 2018). Dalam suatu pekerjaan, keterampilan kerja yang dibutuhkan adalah keterampilan motorik, keterampilan intelektual, dan keterampilan mental, agar tugas-tugas pekerjaan dapat dilaksanakan dengan baik. Konteks pendidikan vokasional adalah pada dunia kerja melalui pendekatan teknologi-saintifik-sosio-kultural dengan berbasis pada berbagai teori belajar, seperti teori belajar *behaviorisme*, *kognitivisme*, *Konstruktivisme*, *life based learning*, *transformative*, dan *social partnership learning* (Sudira, 2018). Sementara model pembelajaran yang dapat digunakan dalam pendidikan vokasional seperti model pembelajaran *project based learning*, *product based learning*, *problem based learning*, *cooperative learning*.

Pelayanan yang diberikan penyelenggara pendidikan, dalam hal ini adalah penyelenggara pendidikan khusus harus memenuhi kebutuhan peserta didiknya. Kebutuhan peserta didik berkebutuhan khusus saat ini adalah kompetensi yang dapat membuat mereka mandiri. Menurut Anwar 2004 dalam Jaya (2017), kompetensi yang harus dimiliki dikelompokkan menjadi dua, yaitu:

1. *General life skills* (GLS) atau kecakapan generik, mencakup kecakapan personal dan kecakapan sosial;
2. *Spesific life skills* (SLS) atau kecakapan spesifik, mencakup kecakapan akademik dan kecakapan vokasional.

Anak berkebutuhan khusus dalam pendidikan adalah anak yang membutuhkan pelayanan khusus, sesuai dengan hambatan, kebutuhan, dan potensi yang dimiliki. Menurut Heward dalam Jaya (2017), anak berkebutuhan khusus adalah anak dengan karakteristik khusus yang berbeda

dengan anak pada umumnya tanpa selalu menunjukkan pada ketidakmampuan mental, emosi, atau fisik. Dalam PP No. 17 Tahun 2010 Pasal 129 ayat (3) menetapkan bahwa Peserta didik berkelainan terdiri atas peserta didik yang: a. tunanetra; b. tunarungu; c. tunawicara; d. tunagrahita; e. tunadaksa; f. tunalaras; g. berkesulitan belajar; h. lamban belajar; i. autisme; j. memiliki gangguan motorik; k. menjadi korban penyalahgunaan narkotika, obat terlarang, dan zat adiktif lain; dan l. memiliki kelainan lain.

Dalam layanan pendidikan bagi anak berkebutuhan khusus membutuhkan kajian yang khusus pula. Pembelajaran pada peserta didik dengan hambatan penglihatan memiliki keunikan tersendiri karena memiliki konsep yang terbatas, terutama konsep yang bersifat visual. Dampak keterbatasan penglihatan menyebabkan pengembangan fungsi-fungsi kognisi sebagai basis aktivitas pembelajaran harus dilaksanakan sedemikian rupa. Sebagai guru anak dengan hambatan penglihatan harus memiliki kemampuan dalam menata fasilitas pembelajaran yang memadai. Maksud fasilitas pembelajaran yang memadai adalah bahwa penataan fasilitas belajar tersebut harus bersifat rekreatif, fungsional, *guidance*, dan aman. Fasilitas belajar yang bersifat fungsional, yaitu pengadaan dan penataan fasilitas belajar pada anak dengan hambatan penglihatan harus memberikan dukungan terhadap proses pembelajaran secara terpadu. Pembelajaran secara terpadu dapat dilaksanakan dalam pendidikan keterampilan vokasional. Penanaman penguasaan keterampilan vokasional memacu kreativitas dan mengembangkan pemahaman peran individu dalam kehidupan sosial. Dengan pendidikan vokasional, peserta didik memiliki keterampilan yang berguna setelah lulus sekolah. Keterampilan yang dihasilkan dalam pendidikan vokasional diharapkan diterima dunia kerja ataupun dapat membuat mereka membuka usaha, sehingga menjadi lebih mandiri dan mapan.

Sektor pertanian di pedesaan makin berkurang seiring berkurangnya tenaga kerja dengan adanya urbanisasi. Kota menjadi tempat pemusatan

penduduk dengan harapan memperoleh kehidupan yang lebih baik. Penduduk di perkotaan tidak seperti di pedesaan yang bergantung pada sektor pertanian. Modernisasi tidak dapat kita hindari dan terjadi pada segala aspek, begitupun dalam aspek pertanian. Urbanisasi telah menggeser kedudukan lapangan kerja dibidang agraris menjadi lapangan kerja dibidang industri. Hal ini merupakan salah satu penyebab terjadinya kekurangan pangan, bukan hanya di Indonesia, tetapi juga di dunia. Selama ini Indonesia terkenal sebagai negara agraris, karena memiliki tanah yang luas dan subur. Namun sejak lahan pertanian berkurang dikarenakan adanya pergeseran fungsi dari pertanian menjadi perumahan dan industri, maka sebutan negara agraris tidak lagi dapat digunakan. Perluasan lahan pertanian dengan menggunakan sistem ‘tebas dan bakar’ tidak disarankan, karena dapat menyebabkan erosi tanah, berkurangnya keragaman genetik, dan mengganggu keseimbangan CO₂ atmosfer bumi (Rubatzky 1998). Kondisi di Indonesia saat ini dengan lahan pertanian yang semakin sedikit, maka kebutuhan pangan yang berkualitas dan sehat tidak terpenuhi. Dengan terus meningkatnya permintaan pangan, terutama sayuran yang berkualitas, maka pertanian tetap menjadi prioritas agar kebutuhan akan pangan tetap terjaga.

Bergesernya lahan pertanian menjadi perumahan dan industri, menjadikan lahan pertanian menjadi berkurang. Kebutuhan pangan yang terus meningkat memerlukan suatu inovasi. Salah satu inovasi pertanian yang sedang berkembang saat ini dan dapat memenuhi kebutuhan pangan adalah dengan sistem pertanian hidroponik. Dalam sistem pertanian hidroponik, lahan yang digunakan sedikit, tetapi hasilnya banyak dan berkualitas bagus, tanpa pestisida, sehingga lebih sehat. Pertanian dengan sistem hidroponik diharapkan dapat memberi kontribusi terhadap pemenuhan kebutuhan pangan. Pengetahuan tentang pertanian sistem hidroponik dapat diberikan di tingkat sekolah, khususnya sekolah tingkat atas melalui pendidikan vokasional, sehingga dapat diaplikasikan saat lulus.

Keterampilan vokasional anak dengan hambatan di SLB Negeri A Citeureup Cimahi yaitu memijat, TIK, dan musik, tetapi belum dapat meningkatkan taraf hidup peserta didik dengan hambatan penglihatan menjadi lebih baik pasca sekolah. Pada tahun 1977, Yayasan Penyantun Wyata Guna (YPWG) menyelenggarakan pelatihan bertani dengan sistem pertanian konvensional, selama 9 bulan bagi anak dengan hambatan penglihatan usia 17 – 35 tahun. Seiring berjalan waktu, pelatihan ini tidak berlanjut, hal ini menjadi pertanyaan besar, mengapa pelatihan pertanian untuk tunanetra tidak dapat berlanjut. Kemungkinan pertama adalah karena pelatihan pertanian tersebut karena dengan sistem konvensional. Sistem pertanian konvensional memiliki beberapa kelemahan, diantaranya membutuhkan lahan yang luas, sedangkan mobilitas anak dengan hambatan penglihatan sedikit terhambat ketika harus melakukan perawatan tanaman. Peserta didik dengan hambatan penglihatan membutuhkan keterampilan lain yang dapat meningkatkan taraf hidup mereka setelah lulus sekolah. Salah satu peluang usaha yang dapat meningkatkan taraf hidup adalah pertanian hidroponik. Keuntungan dari hidroponik diantaranya tidak memerlukan lahan yang besar, dapat menggunakan bahan daur ulang, kualitas hasil pertanian pun bagus karena dengan pemberian nutrisi yang tepat, dan bebas pestisida, serta daya jual yang tinggi. Melalui pengembangan program pertanian hidroponik bagi peserta didik dengan hambatan penglihatan, diharapkan dapat meningkatkan keterampilan pertanian hidroponik dan menjadikan sebagai mata pencaharian yang menjanjikan.

Kangkung termasuk salah satu jenis sayuran yang populer di masyarakat, merupakan salah satu family dari Convolvulceace. Kangkung dapat hidup di dataran tinggi maupun dataran rendah. Dalam Afandi (1983), beberapa kelebihan kangkung adalah selain rasanya enak, kangkung juga mengandung gizi yang tinggi, seperti vitamin A, B, C, dan bahan mineral seperti zat besi, karotenoid, dan lutein. Kebutuhan masyarakat terhadap sayuran tergolong tinggi, kangkung menjadi salah satu peluang usaha yang

baik. Kangkung termasuk dalam tanaman semusim (berumur pendek), sehingga siklus panen cepat (Tintondp, 2015). Kangkung juga relatif tahan hama, dan dapat tumbuh baik sepanjang tahun. Pengendalian hama pada kangkung dapat dilakukan dengan cara alami, yaitu dengan menyemprotkan air rendaman daun kipahit. Hal ini untuk menghindari penggunaan pestisida, sehingga kangkung yang dihasilkan berkualitas baik tanpa pestisida.

Tujuan peserta didik dapat melaksanakan pertanian hidroponik secara mandiri dapat tercapai, maka keterampilan peserta didik dengan hambatan penglihatan harus dikembangkan melalui pendidikan vokasional. Keterampilan yang penting ditingkatkan dalam pertanian hidroponik ini adalah keterampilan motorik. Ada 2 keterampilan motorik, yaitu keterampilan motorik kasar (*gross motor*) dan keterampilan motorik halus (*fine motor*). Fokus dalam penelitian ini adalah kemampuan motorik halus peserta didik dengan hambatan penglihatan agar dapat melaksanakan pertanian dengan sistem hidroponik dengan benar.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “ Pengembangan Program Vokasional Pertanian Sistem Hidroponik Kangkung Organik untuk Peserta Didik dengan Hambatan Penglihatan di SLB Negeri Citeureup Cimahi.”

1.2. Fokus Penelitian

Fokus penelitian ini adalah pengembangan program vokasional bidang pertanian hidroponik bagi peserta didik dengan hambatan penglihatan di SLBN A Negeri Citeureup. Program pengembangan ini merupakan pengembangan dari program vokasional bidang pertanian hidroponik bagi peserta didik pada umumnya lalu dimodifikasi sesuai kebutuhan peserta didik dengan hambatan penglihatan.

Penelitian ini memaparkan perumusan masalah yang mengacu pada fokus penelitian yang telah ditentukan. Adapun rumusan masalah yang

disajikan melalui pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan fokus penelitian terdiri dari:

1. Bagaimanakah kondisi objektif peserta didik dengan hambatan penglihatan, perencanaan, pelaksanaan, evaluasi pada pendidikan vokasional pertanian di SLBN A Citeureup Cimahi tingkat SMALB?
2. Bagaimanakah penyusunan program vokasional bidang pertanian hidroponik bagi peserta didik dengan hambatan penglihatan di SLBN A Citeureup Cimahi tingkat SMALB ?
3. Bagaimanakah keterlaksanaan program vokasional bidang pertanian hidroponik bagi peserta didik dengan hambatan penglihatan di SLBN A Citeureup Cimahi tingkat SMALB?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Secara umum tujuan dari penelitian ini adalah untuk menyusun dan melaksanakan program vokasional bidang pertanian hidroponik bagi peserta didik dengan hambatan penglihatan di SLBN A Citeureup tingkat SMALB. Serta menjadi solusi praktis dalam pemenuhan kebutuhan Pendidikan vokasional bagi peserta didik dengan hambatan penglihatan.

1.3.2 Tujuan Khusus

Secara khusus tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui:

1. Kondisi objektif peserta didik dengan hambatan penglihatan, perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pada pendidikan vokasional di SLBN A Citeureup Cimahi tingkat SMALB.
2. Tersusunnya program pendidikan vokasional bidang pertanian hidroponik bagi peserta didik dengan hambatan penglihatan di SLBN A Citeureup Cimahi tingkat SMALB.

3. Keterlaksanaan program pendidikan vokasional bidang pertanian hidroponik bagi peserta didik dengan hambatan penglihatan di SLBN A Citeureup Cimahi tingkat SMALB.

1.4. Manfaat Penelitian

Tercapainya tujuan penelitian yang telah dipaparkan di atas diharapkan memiliki dampak yang positif. Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1.4.1 Manfaat Teoritis

Secara teoritis penelitian ini merupakan kajian ilmiah dan informasi mengenai program vokasional bidang pertanian hidroponik bagi peserta didik dengan hambatan penglihatan di SLBN A Citeureup. Serta memberikan manfaat agar pembaca mengetahui:

1. Kondisi objektif peserta didik dengan hambatan penglihatan, perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pada pendidikan vokasional di SLBN A Citeureup Cimahi tingkat SMALB.
2. Tersusunnya program vokasional bidang pertanian hidroponik bagi peserta didik dengan hambatan penglihatan di SLBN A Citeureup Cimahi tingkat SMALB.
3. Keterlaksanaan program vokasional bidang pertanian hidroponik bagi peserta didik dengan hambatan penglihatan di SLBN A Citeureup tingkat SMALB.
4. Serta penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu rujukan ilmiah untuk mengembangkan penelitian selanjutnya.

1.4.2 Manfaat Praktis

Secara praktis, penelitian ini diharapkan memiliki manfaat bagi pembaca yang terdiri dari:

1. Bagi Guru penelitian ini diharapkan dapat memberikan program rekomendasi pengembangan program pendidikan vokasional

pertanian hiroponik untuk peserta didik dengan hambatan penglihatan.

2. Bagi peserta didik penelitian ini diharapkan untuk meningkatkan motivasi peserta didik dengan hambatan penglihatan di SLBN A Citeureup Cimahi dalam keterampilan pertanian, khususnya hidroponik.
3. Bagi Kepala Sekolah sebagai pemegang kebijakan sekolah, Kepala Sekolah dapat meningkatkan proses kegiatan belajar mengajar, khususnya pendidikan vokasional pendidikan pertanian dengan mengarahkan guru menggunakan program yang sesuai.