

**IMPLEMENTASI PROGRAM HIDROPONIK DALAM PENGEMBANGAN  
KARAKTER KEWIRAUSAHAAN SISWA DI MADRASAH ALIYAH  
UNGGULAN AMANATUL UMMAH PROGRAM MADRASAH BERTARAF  
INTERNASIONAL MOJOKERTO**

**SKRIPSI**



**Oleh:**

**AULIA PUTRI MUZDALIFAH NINGTYAS**  
**D03217006**

**Dosen Pembimbing:**

**Prof. Dr. H. Imam Bawani, MA.**  
**NIP. 195208121980031006**

**Dr. Arif Mansyuri, S.Pd.I, M.Pd.**  
**NIP. 197903302014111001**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN PENDIDIKAN ISLAM  
JURUSAN PENDIDIKAN ISLAM  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA**

**2022**

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

NAMA : AULIA PUTRI MUZDALIFAH NINGTYAS

NIM : D03217006

JUDUL :IMPLEMENTASI PROGRAM HIDROPONIK DALAM PENGEMBANGAN  
KARAKTER KEWIRAUSAHAAN SISWA DI MADRASAH ALIYAH  
UNGGULAN AMANATUL UMMAH PROGRAM MADRASAH BERTARAF  
INTERNASIONAL MOJOKERTO

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian atau karya saya sendiri, kecuali ada bagian-bagian yang telah dirujuk sebelumnya.

Surabaya, 28 Juli 2022

Yang menyatakan



**AULIA PUTRI MUZDALIFAH NINGTYAS**  
**D03217006**

## HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

### HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi oleh

NAMA : AULIA PUTRI MUZDALIFAH NINGTYAS

NIM : D03217006

JUDUL : IMPLEMENTASI PROGRAM HIDROPONIK DALAM PENGEMBANGAN  
KARAKTER KEWIRAUSAHAAN SISWA DI MADRASAH ALIYAH  
UNGGULAN AMANATUL UMMAH PROGRAM MADRASAH  
BERTARAF INTERNASIONAL PACET

Telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Surabaya, 29 Juli 2022

Dosen Pembimbing 1

  
Ni'matus Sholihah

Dosen Pembimbing 2



Prof. Dr. H. Imam Bawani, MA.  
NIP. 197903302014111001

Dr. Arif Mansvuri, S.Pd.I, M.Pd.  
NIP. 195208121980031006

## HALAMAN PENGESAHAN

### HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi oleh Aulia Putri Muzdalifah Ningtyas ini telah dipertahankan di depan  
Tim Penguji Skripsi. Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya  
Surabaya, 11 Agustus 2022

Mengesahkan,

Dekan,



Prof. Dr. H. Muhammad Thohir, S.Ag., M.Pd  
NIP. 197407251998031001

Penguji I

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'M. USB', is written over the text.

Dr. Mukhlisah AM, M.Pd  
NIP. 196805051994032001

Penguji II

A handwritten signature in blue ink is written over the text.

Ahmad Fauzi, M.Pd  
NIP. 197905262014111001

Penguji III

A handwritten signature in blue ink is written over the text.

Hi. Ni'mah Sa'adah, M.Ag  
NIP. 197308072009012003

Penguji IV

A handwritten signature in blue ink is written over the text.

Dr. Arif Mansvuri, S.Pd.I, M.Pd  
NIP. 19790330201411101



UIN SUNAN AMPEL  
SURABAYA

KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA  
PERPUSTAKAAN

Jl. Jend. A. Yani 117 Surabaya 60237 Telp. 031-8431972 Fax.031-8413300  
E-mail: perpustakaan@uinsby.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Aulia Putri Muzdalifah Ningtyas  
NIM : D03217006  
Fakultas/Jurusan : Tarbiyah dan Keguruan / Manajemen Pendidikan Islam  
E-mail address : imshinhye99@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi  Tesis  Desertasi  Lain-lain (.....) yang berjudul :

“IMPLEMENTASI PROGRAM HIDROPONIK DALAM PENGEMBANGAN KARAKTER KEWIRAUSAHAAN SISWA DI MADRASAH ALIYAH UNGGULAN AMANATUL UMMAH PROGRAM MADRASAH BERTARAF INTERNASIONAL PACET”

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 11 Agustus 2022

Penulis

(Aulia Putri Muzdalifah Ningtyas)

## ABSTRAK

**Aulia Putri Muzdalifah Ningtyas (D03217006) 2022, Implementasi Program Hidroponik Dalam Pengembangan Karakter Kewirausahaan Siswa Di Madrasah Bertaraf Internasional Amanatul Ummah Mojokerto. Dosen Pembimbing I Prof. Dr. H. Imam Bawani, MA dan Dosen Pembimbing II Dr. Arif Mansyuri, S.Pd.I, M.Pd.**

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif. Data dari penelitian diperoleh melalui metode wawancara, observasi, dan dokumentasi. Informan penelitian ini adalah kepala koordinator, guru pembimbing program hidroponik, dan siswa. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis implementasi program hidroponik, menganalisis pengembangan karakter kewirausahaan, menganalisis implementasi program hidroponik dalam pengembangan karakter kewirausahaan di Madrasah Bertaraf Internasional Amanatul Ummah Mojokerto dan faktor penghambat dan pendukung program hidroponik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Implementasi program hidroponik di Madrasah Aliyah Unggulan Amanatul Ummah program Madrasah Bertaraf Internasional Mojokerto dapat mengembangkan karakter kewirausahaan siswa seperti adanya beberapa produk kreatif yang dihasilkan, siswa lebih mempunyai wawasan dan pengetahuan yang luas mengenai hidroponik dan kewirausahaan, mempunyai jiwa yang pemberani, mempunyai semangat, sikap mandiri, ulet dan bekerja keras, serta mempunyai sikap pantang menyerah. Dengan adanya pengembangan karakter kewirausahaan siswa, maka akan sejalan dengan prestasi dan lulusan yang dihasilkan. Siswa dapat unggul dan berdaya saing, sehingga bisa masuk di perguruan tinggi negeri maupun swasta, juga diharapkan bisa membuka lapangan kerja baru bagi masyarakat sekitar. (2) Faktor Penghambat dalam program hidroponik antara lain: keterbatasan berbagai sumber daya (SDM, waktu, anggaran), kompetensi SDM yang kurang untuk menunjang keberlangsungan program, dan fasilitas-fasilitas yang kurang lengkap. Sedangkan faktor Pendukungnya adalah kondisi alam dan lahan yang memadai dan komitmen internal lembaga dan dukungan dari berbagai pihak sekolah.

**Kata kunci : Program hidroponik, karakter kewirausahaan siswa.**

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING .....	i
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iv
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
ABSTRAK.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
<b>A. Latar Belakang Penelitian</b> .....	1
<b>B. Fokus Penelitian</b> .....	7
<b>C. Tujuan Penelitian</b> .....	7
<b>D. Manfaat Penelitian</b> .....	8
<b>E. Definisi Istilah</b> .....	9
<b>F. Keaslian Penelitian</b> .....	13
<b>G. Sistematika Pembahasan</b> .....	16
BAB II KAJIAN TEORI .....	18
<b>A. Kewirausahaan dalam Pendidikan</b> .....	18
1. Pengertian Kewirausahaan.....	18
2. Pengertian Pendidikan Kewirausahaan.....	19
3. Karakteristik Pendidikan Kewirausahaan .....	21
<b>B. Karakter Kewirausahaan bagi Siswa</b> .....	22
1. Pengertian Karakter .....	22
2. Pengertian Siswa.....	24
2. Karakter Kewirausahaan Siswa .....	26
<b>C. Program Hidroponik dalam Pengembangan Karakter Kewirausahaan Siswa ..</b>	31
1. Pengertian Program.....	31
2. Pengertian Hidroponik.....	32
3. Indikator Karakter Kewirausahaan .....	35

4. Faktor Penghambat dan Pendukung Program Hidroponik dalam Pengembangan Karakter Kewirausahaan Siswa.....	37
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>39</b>
<b>A. Pendekatan dan Jenis Penelitian .....</b>	<b>39</b>
<b>B. Lokasi Penelitian.....</b>	<b>40</b>
<b>C. Sumber Data dan Informan Penelitian.....</b>	<b>41</b>
<b>D. Metode Pengumpulan Data.....</b>	<b>43</b>
<b>E. Teknik Analisis Data.....</b>	<b>47</b>
<b>F. Keabsahan Data .....</b>	<b>51</b>
<b>G. Pedoman Penelitian .....</b>	<b>53</b>
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>59</b>
<b>A. Deskripsi Lokasi Penelitian.....</b>	<b>59</b>
1. Gambaran Umum Madrasah Bertaraf Internasional Amanatul Ummah Mojokerto	59
2. Identitas Madrasah .....	60
3. Visi dan Misi Madrasah.....	61
4. Data Pendidik dan Tenaga Kependidikan.....	61
5. Data Siswa Madrasah Bertaraf Internasional Amanatul Ummah Mojokerto .....	64
6. Data Sarana dan Prasarana.....	65
<b>B. Hasil Penelitian .....</b>	<b>66</b>
1. Implementasi Program Hidroponik dalam pengembangan karakter kewirausahaan siswa di Madrasah Unggulan Amanatul Ummah program Madrasah Bertaraf Internasional Mojokerto	66
2. Faktor Penghambat dan Pendukung Program Hidroponik dalam Pengembangan Karakter Kewirausahaan Siswa.....	81
3. Peta Konsep .....	87
<b>B. Pembahasan.....</b>	<b>88</b>
1. Implementasi program Hidroponik dalam Pengembangan Karakter Kewirausahaan Siswa di Madrasah Aliyah Unggulan Amanatul Ummah program Madrasah Bertaraf Internasional Mojokerto .....	88
2. Faktor Penghambat dan Pendukung Program Hidroponik dalam Pengembangan Karakter Kewirausahaan Siswa.....	97
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>102</b>
<b>A. Kesimpulan.....</b>	<b>102</b>
<b>B. Saran .....</b>	<b>103</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>105</b>
<b>LAMPIRAN 1.....</b>	<b>111</b>



LAMPIRAN 2..... 115  
LAMPIRAN 3..... 131



UIN SUNAN AMPEL  
S U R A B A Y A

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Informan Penelitian.....	37
Tabel 3.2 Data Informan Penelitian.....	37
Tabel 3.3 Indikator Kebutuhan Data Wawancara.....	39
Tabel 3.4 Indikator Kebutuhan Data Observasi.....	40
Tabel 3.5 Indikator Kebutuhan Data Dokumentasi.....	41
Tabel 3.6 Kisi-kisi Pedoman Penelitian.....	47
Tabel 3.7 Pedoman Observasi.....	49
Tabel 3.8 Pedoman Wawancara.....	49
Tabel 3.9 Pedoman Dokumentasi.....	50
Tabel 4.1 Data Pendidik dan Tenaga Kependidikan.....	54
Tabel 4.2 Data Siswa Madrasah Bertaraf Internasional Amanatul Ummah.....	56
Tabel 4.3 Data Sarana dan Prasarana.....	57

UIN SUNAN AMPEL  
S U R A B A Y A

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Implementasi Program Hidroponik dalam Pengembangan Karakter Kewirausahaan Siswa di Madrasah Bertaraf Internasional Amanatul Ummah Mojokerto.....	72
---	----



# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Penelitian

Hidroponik merupakan cara penanaman tanaman yang media tanamnya tidak menggunakan tanah namun dengan menggunakan air dan lebih memfokuskan pada pemenuhan kebutuhan nutrisi tanaman.<sup>1</sup> Hidroponik merupakan budidaya tanaman tanpa media tanah namun diterapkan air sebagai tempatnya. Hidroponik seringkali diterapkan di rumah kaca (*greenhouse*) guna mempertahankan pertumbuhan yang optimal dan terlindung sepenuhnya dari pengaruh faktor luar seperti hama, hujan, gas dan faktor lainnya.

Beberapa tanaman yang dapat dibudidayakan dengan sistem hidroponik adalah bunga, sayuran, buah-buahan, dan umbi-umbian. Bunga yang dapat ditanam dengan hidroponik seperti bunga aster, kaktus, anggrek. Sayuran yang dapat ditanam hidroponik seperti selada, tomat, sawi, terong, paprika, wortel, brokoli, sedangkan buah-buahan seperti buah mentimun, tomat, dan semangka.

Penanaman tanaman hidroponik tidak membutuhkan lahan yang luas, sehingga sangat memudahkan bagi siapapun yang ingin menanam tanaman dan terkendala dengan lahan. Sistem bercocok tanam hidroponik merupakan

---

<sup>1</sup> Alvani, *Bertanam Hidroponik Untuk Pemula, Cara Bertanam Cerdas Di Lahan Terbatas*, 7.

alternatif yang bisa digunakan di zaman yang era modern ini, yang mana saat ini penggunaan lahan sebagai media tanam hanya sedikit yang tersedia, sedangkan sistem bercocok tanam hidroponik hanya perlu lahan sempit dengan iklim yang menunjang.

Penanaman hidroponik dimulai dengan melakukan pembibitan tanaman pada media tanam, kemudian membuat kerangka dan merakit model kerangka hidroponik, dan menanamkan bibit tanaman pada kerangka hidroponik, dengan memindahkan bibit dari wadah kedalam gelas mineral dan ditempatkan pada kerangka, kemudian hidroponik ditempatkan supaya terhindar dari matahari langsung dan pemasangan pompa air mini. Tanaman hidroponik juga dapat dilakukan di ruang progresif dengan menggunakan lampu khusus yang bisa menggantikan fungsi sinar matahari ke hidroplator yang bisa dilakukan di dalam ruangan.

Penanaman hidroponik di Madrasah Aliyah Unggulan Amanatul Ummah program Madrasah Bertaraf Internasional ini berawal dari lahan di sekitar madrasah yang sangat luas namun terlihat gersang, sehingga muncullah ide untuk menjadikan lahan menjadi asri dengan tanaman hidroponik. Tanaman hidroponik yang ditanam diantaranya adalah selada, jahe, strawberry dan masih banyak lagi. Selain penanaman tanaman hidroponik, di madrasah juga terdapat beberapa kegiatan yang dapat menunjang pengembangan karakter kewirausahaan siswa, karena terdapat

beberapa kegiatan yang sangat positif seperti pemberian materi, study tour, pembuatan dan presentasi proposal, pembuatan produk dari hasil panen, dan pemasaran.

Karakter merupakan nilai keseluruhan tindakan manusia yakni semua kegiatan kehidupan, baik dengan dirinya, Tuhan, lingkungan atau manusia lain. Mengekspresikan dalam sikap, pikiran, kata-kata, perasaan, dan tindakan dengan mendasari norma agama, budaya, adat istiadat, dan hukum.<sup>2</sup>

Karakter kewirausahaan di era revolusi industri 4.0 seharusnya menjadi suatu kebutuhan dalam membekali siswa agar menjadi pribadi yang kuat mental, kejiwaan, serta keterampilan. Dari pendidikan karakter ini, setiap siswa bisa lebih mempertimbangkan pengembangan dan peningkatan potensi dirinya. Aspek kuat mental dan keterampilan dalam diri siswa yang dibentuk dari pendidikan karakter itu.

Negara yang semakin maju maka membuat semakin banyak masyarakatnya yang terdidik, namun hal inilah yang membuat dunia wirausaha dirasa penting. Pembangunan dirasa berkembang apabila dilengkapi dengan wirausahawan yang dapat menciptakan lapangan pekerjaan dikarenakan ketebatasan kemampuan pemerintah.<sup>3</sup>

---

<sup>2</sup> Zulhirah, "Implementasi Pendidikan Karakter Di Sekolah," *Jurnal Tadrib* Volume 1, no. Nomor 1 (2015): 5.

<sup>3</sup> Buchari Alma, *Kewirausahaan* (Bandung: Alfabeta, 2017), 1.

Dalam dunia pendidikan era revolusi industri 4.0 ini, pendidikan karakter mempunyai bagian yang cukup penting dalam meningkatkan dan mengembangkan potensi siswa. Sayangnya, masih banyak sekolah yang memberikan mindset kepada siswanya untuk giat dan rajin belajar supaya berprestasi yang mampu meneruskan pendidikan pada jenjang selanjutnya yang bertujuan agar bisa bekerja di suatu perusahaan atau instansi terkenal yang menawarkan gaji yang besar, bukan bagaimana cara membuat lapangan pekerjaan dimasa mendatang. Pada masa ini, era revolusi industri 4.0 membutuhkan banyak orang yang memiliki sikapmental yang kreatif, penuh inovasi, dan bercrepta daya yang baru dan unik yang bisa bermanfaat. Oleh sebab itu, pendidikan karakter kewirausahaan perlu diterapkan dalam sekolah supaya bisa merubah paradigma berpikir siswa, yakni perubahan setelah mereka lulus sekolah akan melamar pekerjaan di perusahaan atau instansi terkenal dan mendapat gaji yang besar, tetapi memiliki paradigam berfikir dan motivasi jika sesudah tamat sekolah atau kuliah akan menjadi wirausaha yang bisa membuka lapangan pekerjaan bagi inidivu lain.<sup>4</sup>

Jika kita perhatikan manfaat dari adanya pendidikan karakter kewirausaan apabila diterapkan di sekolah banyak sekali untuk masa yang akan datang, seperti generator pembangunan lingkungan, peningkatan daya tampung karyawan, sehingga mengurangi pengangguran, mengupayakan

---

<sup>4</sup> Leonardus Saiman, *Kewirausahaan: Teori, Praktik, dan Kasus-kasus* (Jakarta Selatan: Salemba Empat, 2017), 22-23

mendidik karyawannya menjadi pribadi mandiri, jujur, tekun dan disiplin menghadapi pekerjaan, mengupayakan pembangunan sosial diselaraskan pada kemampuannya, hidup secara efisien dan sebagainya.<sup>5</sup>

Memasuki era yang semakin kompetitif, seseorang harus memiliki kecerdasan untuk menangkap suatu peluang usaha, mampu memanfaatkan dan mengembangkan sesuatu untuk menjadi sebuah peluang usaha. Sebagai upaya pengembangan dalam berwirausaha, banyak wirausahawan yang telah menciptakan berbagai perkembangan dalam dunia usahanya, salah satunya adalah *Biopreneurship*. *Biopreneurship* adalah suatu pendekatan yang memadukan kosep biologi dengan kewirausahaan.<sup>6</sup> Salah satu macam dari *Biopreneurship* adalah program hidroponik. Hidroponik merupakan cara bercocok tanam dengan tidak menerapkan tanah sebagai media tanamnya.<sup>7</sup>

Pada era yang sekarang ini, masyarakat lebih menyukai suatu hal yang instan, cepat, berjumlah banyak, dan menjadi produk unggul atau bagus. Sedangkan tantangan di masa yang akan datang adalah semakin banyaknya manusia namun semakin sedikitnya bahan makanan karena kurangnya lahan untuk bercocok tanam. Dari kedua fenomena diatas maka diperlukannya solusi untuk menyelesaikan tantangan tersebut. Solusi dari tantangan tersebut

---

<sup>5</sup> Alma, *Kewirausahaan*, 2.

<sup>6</sup> Adeng Hudaya, dkk, "Pemberdayaan Remaja Pesantren melalui Biopreneurship Pembuatan NUGGET Tempe guna Menumbuhkan Minat Berwirausaha", *JPPM (Jurnal Pendidikan dan Pemberdayaan Masyarakat)* Volume 7, Nomor 1 (2020): 43.

<sup>7</sup> Pinus Lingga, *Hidroponik Bercocok Tanam tanpa Tanah* (Jakarta: Penebar Swadaya, 1984), 5.



salah satunya dengan cara menerapkan program hidroponik. Penerapan hidroponik tidak membutuhkan banyak lahan seperti bercocok tanam di sawah atau ladang, hidroponik hanya membutuhkan lahan yang tidak terlalu luas, pertumbuhan tanamannya cepat, banyak, dan unggul atau bagus. Dari segi kualitas dapat memenuhi kebutuhan konsumen di masa mendatang.

Salah satu sekolah yang menerapkan program hidroponik adalah Madrasah Aliyah Unggulan Amanatul Ummah program Madrasah Bertaraf Internasional Mojokerto. Alasan mereka menerapkan program hidroponik adalah cuaca yang sangat mendukung pertumbuhan tanaman karena sekolah berlokasi di lereng gunung welirang, dan masih luasnya lahan kosong yang bisa dimanfaatkan untuk budidaya hidroponik. Dari program hidroponik ini Madrasah Aliyah Unggulan Amanatul Ummah program Madrasah Bertaraf Internasional Mojokerto tidak hanya melibatkan guru dan karyawan dalam proses perkembangbiakan tanaman tetapi juga para siswa.<sup>8</sup>

Program hidroponik di Madrasah Aliyah Unggulan Amanatul Ummah program Madrasah Bertaraf Internasional Mojokerto dijadikan pengembangan karakter kewirausahaan yang diterapkan disekolah. Program ini merupakan salah satu terobosan dalam dunia pendidikan, karena program ini nantinya akan membantu siswa dalam berwirausaha serta membantu mengatasi permasalahan kekurangan lahan untuk bercocok tanam dimasa yang akan

---

<sup>8</sup> Hasil wawancara dengan Ibu Yuni Hanifah, S.Pd selaku guru biologi dan penasehat hidroponik (07-07-2022: 08.30)

datang. Hasil tanaman hidroponik yang dikembangbiakkan oleh warga sekolah di Madrasah Aliyah Unggulan Amanatul Ummah program Madrasah Bertaraf Internasional Mojokerto akan dikelola oleh siswa.

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti tertarik mengkaji penelitian berjudul, “Implementasi Program Hidroponik dalam Pengembangan Karakter Kewirausahaan Siswa di Madrasah Aliyah Unggulan Amanatul Ummah program Madrasah Bertaraf Internasional Mojokerto”

## **B. Fokus Penelitian**

Penelitian ini terfokus pada implementasi program hidroponik dan pengembangan karakter kewirausahaan siswa kedalam pertanyaan:

1. Bagaimana implementasi program hidroponik dalam pengembangan karakter kewirausahaan di Madrasah Aliyah Unggulan Amanatul Ummah program Madrasah Bertaraf Internasional Mojokerto?
2. Apa saja faktor penghambat dan faktor pendukung program hidroponik dalam pengembangan karakter kewirausahaan siswa di Madrasah Aliyah Unggulan Amanatul Ummah program Madrasah Bertaraf Internasional Mojokerto?

## **C. Tujuan Penelitian**

1. Mendiskripsikan dan menganalisis implementasi program hidroponik dalam pengembangan karakter kewirausahaan di Madrasah Aliyah

Unggulan Amanatul Ummah program Madrasah Bertaraf Internasional Mojokerto.

2. Mendiskripsikan dan menganalisis faktor penghambat dan pendukung program hidroponik dalam pengembangan karakter kewirausahaan siswa di Madrasah Aliyah Unggulan Amanatul Ummah program Madrasah Bertaraf Internasional Mojokerto.

#### **D. Manfaat Penelitian**

1. Manfaat Teoritis

Diharapkan mampu memperkaya keilmuan dan informasi terkait implementasi program hidroponik dalam mengembangkan karakter kewirausahaan siswa.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Peneliti

Sebagai syarat memperoleh gelar S1 dalam program Studi Manajemen Pendidikan Islam UIN Sunan Ampel Surabaya fakultas Tarbiyah dan Keguruan. Selain itu, pelaksanaan program hidroponik akan mendapatkan keuntungan berdasarkan informasi penelitian.

- b. Bagi Perguruan Tinggi

Sebagai cara untuk mengukur seberapa banyak teori yang didapatkan selama praktik Selain itu, digunakan untuk memverifikasi informasi yang dikumpulkan di lapangan.

c. Bagi Instansi/Forum yang Diteliti

Diharapkan diterapkan sebagai sumber ilmu dalam peningkatan implementasi program hidroponik dalam mengembangkan karakter kewirausahaan di Madrasah Bertaraf Internasional Amanatul Ummah Mojokerto

d. Bagi Masyarakat Umum

Diharapkan memperkaya keilmuan dan pengetahuan terkait program hidroponik, karakter kewirausahaan, dan tentang pendidikan madrasah.

## E. Definisi Istilah

### 1. Program Hidroponik

Menurut Widoyoko program diartikan rangkaian aktivitas yang dirancang secara matang dan pelaksanaannya berjalan secara bertahap dan terjadi dalam sebuah organisasi yang menkibatkan banyak individu.<sup>9</sup> Sedangkan menurut Smith program adalah seperangkat kegiatan rencana yang diarahkan untuk membawa perubahan yang diidentifikasi dan ditentukan melalui audiens yang teridentifikasi.

Sedangkan menurut Tayibnaxis program adalah segala sesuatu yang coba dilakukan seseorang dengan harapan akan mendatangkan hasil

---

<sup>9</sup> Ashiong P Munthe, "Pentingnya Evaluasi Program Di Institusi Pendidikan: Sebuah Pengantar, Pengertian, Tujuan Dan Manfaat," *Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan* Volume 5, Nomor 2 (2015): 14.

atau pengaruh. Dengan cara ini, rencana terlihat sebagai tindakan organisasi jangka panjang secara teratur. Jadi program merupakan suatu kegiatan atau aktifitas yang terencana dengan sistematis untuk diimplementasikan dalam kegiatan nyata secara berkelanjutan serta melibatkan banyak orang didalamnya.

Hidroponik terdiri dari kata *hydro* artinya air dan kata *ponomors* artinya kerja. Menurut Pinus Lingga, hidroponik digunakan dalam mendefinisikan beragam cara bercocok tanam dengan tidak menggunakan tanah dalam medianya.<sup>10</sup> Puput Alviani menjabarkan bahwasanya hidroponik yaitu cara menanam tanaman tanpa media tanah, namun budi daya memanfaatkan air serta lebih mementingkan pada pemenuhan kebutuhan nutrisi yang ada pada tanaman.<sup>11</sup> Sementara itu, Julianto berpendapat bahwasanya hidroponik ialah menanam tanpa media tanah namun dengan air dicampuri dengan unsur hara (nutrisi).<sup>12</sup> Hidroponik merupakan tata pengelolaan air yang difungsikan sebagai media pertumbuhan tanaman dan akar yang menyerap unsur hara. Umumnya digunakan dengan sifat yang porous semacam arang sekam, batu apung, rockwool atau kerikil. Dari asumsi beberapa pendapat ahli di atas, maka definisi hidroponik yaitu menanam tanaman tanpa media tanah, namun

---

<sup>10</sup> Siti Istiqomah, *Menanam Hidroponik* (Bekasi: Azka Mulia Media, 2007), 1.

<sup>11</sup> Puput Alviani, *Bertanam Hidroponik untuk Pemula, cara Bertanam Cerdas di Lahan Terbatas* (Jakarta: Bibit Publisher, 2015), 7.

<sup>12</sup> Julianto, *Kiat Sukses Bercocok Tnam* (Jakarta: PT. Elex Media Komputundo, 2021), 6.

menggunakan media air sebagai media pengganti serta menggunakan unsur hara sebagai pupuk untuk memenuhi kebutuhan nutrisi tanaman.

Jadi yang dimaksud dengan program hidroponik adalah kegiatan atau aktifitas bercocok tanam menggunakan media air sebagai pengganti media tanah yang terencana dengan sistematis untuk diimplementasikan dalam kegiatan nyata secara berkelanjutan serta melibatkan banyak orang.

## 2. Karakter Kewirausahaan Siswa

Menurut Zimmerer kewirausahaan merupakan penerapan inorvasi dan kreativitas guna menyelesaikan permasalahan yang akan ditemukan peluang dalam mengevaluasi usahanya.<sup>13</sup> Pengertian penelitian pengembangan sebagaimana Borg dan Gall merupakan proses memvalidasi dan mengembangkan produk pendidikan.<sup>14</sup> Kewirausahaan menurut Sukidjo menggambarkan motivasi, perilaku dan sikap berani mengambil resiko berdasarkan kemampuan dan kemauan sendiri.<sup>15</sup>

Sedangkan Peter F. Drucker kewirausahaan menjabarkan kewirausahaan yaitu terciptanya sesuatu yang berbeda dan baru,<sup>16</sup> artinya wirausahawan merupakan individu berkemampuan menciptakan hal baru dan berbeda.

Sebagaimana Instruksi Presiden RI No. 4 Tahun 1995. “kewirausahaan

<sup>13</sup> Agung Wahyu Handaru, Magdalena Prita Pagita, and Widya Parimita, “Karakteristik Enterpreneur Melalui Multiple Diskriminan Analisis (Studi Pada Etnis Tionghoa, Jawa Dan Minang Di Bekasi Utara),” *JRMSI - Jurnal Riset Manajemen Sains Indonesia* Volume 6, Nomor 1 (2015): 3–5

<sup>14</sup> Sukiman, *Pengembangan Media Pembelajaran* (Yogyakarta: PT. Pustaka Insan Madani, 2012), 222

<sup>15</sup> Dwi Wahyu Pril Ranto, “Building Enterpreneur Behavior in Students Through Enterpreneurship Education,” *JBMA* Volume 3, no. Nomor 1 (2016): 81.

<sup>16</sup> Kasmir, *Bank Dan Lembaga Keuangan Lainnya* (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2004), 20.

adalah sikap, semangat, kemampuan dan perilaku seseorang untuk menangani usaha atau kegiatan yang mengarah pada upaya menciptakan, mencari, menerapkan cara kerja, produk baru dan teknologi dengan meningkatkan efisiensi untuk memberikan pelayanan yang lebih baik dan atau memperoleh keuntungan yang lebih besar”. Secara bahasa Soemanto mengartikan bahwa wiraswasta berasal dari kata “wira” dan “swasta”. Wira berarti utama, berani, atau perkasa. Swasta yaitu perpaduan dari kata “swa” artinya sendiri dan “sta” yaitu berdiri, maka swasta artinya berdiri dengan kekuatan sendiri.<sup>17</sup> Sikap kewirausahaan ialah sikap tentang kewirausahaan yang didapat dari pembelajaran yang ditanamkan pada pribadi siswa.<sup>18</sup>

Siswa atau peserta didik merupakan individu yang menempuh pendidikan sebagai tujuannya. Dalam UU Sisdiknas tahun 2003 pasal 1 ayat 4, disebutkan, “peserta didik ialah anggota masyarakat yang sedang berusaha mengembangkan potensi diri melalui proses pembelajaran yang tersedia pada jenjang, jalur, dan jenis pendidikan tertentu”.<sup>19</sup> Siswa merupakan individu yang berpotensi mengembangkan potensinya dengan melewati serangkaian pendidikan dan jalur pendidikan khusus.<sup>20</sup>

<sup>17</sup> Wasly Soemanto, *Psikologi Pendidikan* (Jakarta: Rineka Cipta, 2008), 42.

<sup>18</sup> Risa Ari Ani, “Model Pengembangan Sikap Kewirausahaan Siswa SMK Negeri Se-Kabupaten Demak,” *Journal of Economic Education* Volume 3, Nomor 1 (2013): 10.

<sup>19</sup> Undang-Undang Sisdiknas (Sistem Pendidikan Nasional) 2003

<sup>20</sup> M Ramli, “Hakikat Pendidik dan Peserta Didik,” *Tarbiyah Islamiyah* Volume 5, Nomor 1 (2015): 68

Sehingga disimpulkan bahwa karakter kewirausahaan siswa merupakan usaha peningkatan kemampuan siswa untuk menciptakan sesuatu yang baru atas kemauan sendiri sebagai hasil dari penerapan kreativitas yang memiliki tujuan untuk memperbaiki kehidupan dan menambah kekayaan.

#### **F. Keaslian Penelitian**

Beberapa kajian peneliti terdahulu diterapkan guna mendukung keaslian penelitian Implementasi Program Hidroponik dalam Pengembangan Karakter Kewirausahaan Siswa di Madrasah Aliyah Unggulan Amanatul Ummah program Madrasah Bertaraf Internasional Mojokerto.

1. Skripsi oleh Anisa Maulida tahun 2019, berjudul “Program Pembelajaran Kewirausahaan Kebun Hidroponik bagi Anak Usia 5-6 Tahun di RA Al-Kamil Semarang”.

##### a. Teori

Dalam penelitian Anisa Maulida menggunakan teori dari Muhammad Fadlillah dan Lilif. Penelitian ini menerapkan teori dari Zimmerer, Widoyoko, dan Pinus Lingga

##### b. Metode Penelitian

Metode penelitian Anisa Maulida mempunyai kesamaan dengan penelitian ini yakni berjenis kualitatif deskriptif berdasarkan teknik wawancara, observasi dan dokumentasi.



c. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian Anisa Maulida bertempat di RA Al-Kamil Semarang, sedangkan penelitian ini bertempat di Madrasah Bertaraf Internasional Amanatul Ummah Mojokerto

d. Fokus

Penelitian yang diteliti oleh Anisa Maulida terfokus pada program pembelajaran kewirausahaan kebun hidroponik bagi anak usia 5-6 tahun, sedangkan dalam penelitian mempunyai focus pada program hidroponik dalam mengembangkan karakter kewirausahaan siswa

2. Skripsi oleh Rizkun Auwali tahun 2020 berjudul, “Respon Siswa terhadap Media Pembelajaran Hidroponik pada Materi Bioteknologi di SMAN 1 Kluet Timur Kabupaten Aceh Selatan”.

a. Teori

Rizkun Auwali menerapkan teori dari Ponco Jari, sedangkan pada penelitian ini diterapkan teori dari Zimmerer, Widoyoko, dan Pinus Lingga

b. Metode Penelitian

Rizkun Auwali menggunakan metode penelitian *research and development* sedangkan pada penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif deskriptif dengan wawancara, observasi dan dokumentasi.

c. Lokasi

Lokasi penelitian Rizkun Auwali bertempat di SMAN 1 Kluet Timur Kabupaten Aceh Selatan, sedangkan penelitian ini bertempat di Madrasah Bertaraf Internasional Amanatul Ummah Mojokerto

d. Fokus

Penelitian yang diteliti oleh Rizkun Auwali terfokus pada respon siswa terhadap media pembelajaran hidroponik pada materi bioteknologi, sedangkan dalam penelitian ini terfokus pada implementasi program hidroponik dalam pengembangan karakter kewirausahaan siswa

3. Skripsi oleh Dwi Irkhamah tahun 2019 berjudul “Implementasi Pendidikan Kewirausahaan dalam Membentuk Sikap Wirausaha pada Siswa di Sekolah Menengah Atas Al-Islam Krian”

a. Teori

Dwi Irkhamah menerapkan teori dari Kreitner. Pada penelitian ini diterapkan teori dari Zimmerer, Widoyoko, dan Pinus Lingga

b. Metode Penelitian

Metode penelitian Dwi Irkhamah serupa dengan metode penelitian ini yakni berjenis kualitatif deskriptif dengan berupa wawancara, observasi dan dokumentasi

c. Lokasi

Lokasi penelitian Dwi Irkhamah berada di SMA Al-Islam Krian, penelitian ini bertempat di Madrasah Bertaraf Internasional Amanatul Ummah Mojokerto

d. Fokus

Penelitian Dwi Irkhamah terfokus kedalam implementasi pendidikan kewirausahaan sebagai pembentukan sikap wirausaha siswa, penelitian ini terfokus pada implementasi program hidroponik dalam pengembangan karakter kewirausahaan siswa.

**G. Sistematika Pembahasan**

**BAB I** : Dalam bab ini dijabarkan garis besar isi penelitian mencakup latar belakang, fokus penelitian, tujuan dan manfaat penelitian, definisi konseptual, keaslian penelitian, serta sistematika pembahasan.

**BAB II** : Dalam bab ini mengkaji kedua variabel secara teoritis terkait definisi.

**BAB III** : Dalam bab ini menjabarkan jenis dan lokasi penelitian, sumber dan keabsahan data, teknik pengumpulan dan analisis data, serta interpretasi data.

**BAB IV** : Dalam bab ini menjabarkan laporan hasil penelitian didapat dari narasumber terkait penelitian implementasi program hidroponik dalam pengembangan karakter kewirausahaan siswa di Madrasah Aliyah Unggulan Amanatul Ummah program Madrasah Bertaraf Internasional Mojokerto.

**BAB V** : Dalam bab ini berisi penutup mencakup kesimpulan dan saran penelitian.



## BAB II KAJIAN TEORI

### A. Kewirausahaan dalam Pendidikan

#### 1. Pengertian Kewirausahaan

Kewirausahaan menurut Soemanto berasal dari kata “wira” dan “swasta”. Wira artinya utama, berani, atau perkasa. Swasta merupakan perpaduan dari dua kata yaitu “swa” yang bermakna sendiri dan “sta” yang artinya berdiri, swasta artinya berdiri menurut kekuatan sendiri.<sup>21</sup> Sikap kewirausahaan diperoleh dari proses belajar tentang kewirausahaan dari kepribadian siswa.<sup>22</sup>

Menurut Zimmerer kewirausahaan ialah proses implementasi inovasi dan kreativitas dalam menyelesaikan masalah dan menemukan peluang untuk meningkatkan kehidupan.<sup>23</sup> Kewirausahaan menurut Sukidjo, “mencerminkan perilaku, sikap dan semangat sebagai keberanian dalam mengambil resiko yang telah diperhitungkan sesuai kemauan dan kemampuan seseorang”.<sup>24</sup>

Peter F. Drucker mengklaim semangat bisnis merupakan kemampuan menghasilkan hal baru dan berbeda.<sup>25</sup> Pemahaman ini berisi

---

<sup>21</sup> Soemanto, *Psikologi Pendidikan*, 42.

<sup>22</sup> Ani, “Model Pengembangan Sikap Kewirausahaan Siswa SMK Negeri Se-Kabupaten Demak,” 23.

<sup>23</sup> Handaru, Pagita, and Parimita, “Karakteristik Enterpreneur Melalui Multiple Diskriminan Analisis (Studi Pada Etnis Tionghoa, Jawa Dan Minang Di Bekasi Utara),” 3–5.

<sup>24</sup> Ranto, “Building Enterpreneur Behavior in Students Through Enterpreneurship Education,” 81.

<sup>25</sup> Kasmir, *Bank Dan Lembaga Keuangan Lainnya*, 20.

niat jika pengusaha mempunyai kemampuan untuk menciptakan hal baru dan berbeda. Sementara Instruksi Presiden RI No. 4 Tahun 1995 menjelaskan kewirausahaan yakni sikap semangat dalam menangani usaha yang mengacu pada upaya mencari, menerapkan cara kerja dan teknologi guna memberikan peningkatan efisiensi untuk pelayanan yang lebih baik.

Gartner mendefinisikan kewirausahaan sebagai pembuatan organisasi baru, kewirausahaan juga bisa diartikan sebagai wirausaha, inovasi, pertumbuhan resiko dan penciptaan nilai,<sup>26</sup> menurut Joko Untoro, Kewirausahaan adalah keberanian bekerja keras berdasarkan kemampuan guna memenuhi kebutuhan hidup dan menggunakan potensi penuh untuk menghasilkan sesuatu yang bernilai dan bermanfaat dan dibanggakan.<sup>27</sup> Keinginan seorang pengusaha untuk sukses didorong oleh tuntutan pencapaian, yang memotivasi individu untuk mengembangkan produk terbaik mereka dan mengkomunikasikan ide-ide mereka untuk sukses dalam upaya untuk sukses, menurut Lambing dan Kuehl.<sup>28</sup>

## 2. Pengertian Pendidikan Kewirausahaan

Pendidikan kewirausahaan merupakan proses pelatihan bagi pelajar untuk menghadapi masa depan yang tidak pasti dengan memberikan

<sup>26</sup> Megawati Simajuntak, "The Intrepreneurial Potential Among Undergraduate Students," *Jurnal Bisnis dan Manajemen*, Volume 17, Nomor 2 (2016): 76.

<sup>27</sup> Kurnia Dewi, *Manajemen Kewirausahaan* (Sleman: Penerbit Deepublish, 2020), 2.

<sup>28</sup> Normalita Primandaru, "Analisis Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Pada Minat Berwirausaha Mahasiswa," *Jurnal Ekonomi*, Volume 13, Nomor 1 (2017): 70.

kemampuan penciptaan usaha.<sup>29</sup> Sehingga penting untuk menyelaraskan pendidikan kewirausahaan secara konseptual dengan penerima pendidikan kewirausahaan tersebut, baik dari sisi kurikulum, materi ajar dan metodologi pengajaran. Fokus penting dalam kurikulum pendidikan kewirausahaan adalah materi ajar yang dapat mendorong sikap kewirausahaan, mengembangkan keterampilan, memberi pelatihan manajerial.<sup>30</sup> Dengan demikian, pendidikan kewirausahaan dengan beberapa jenis proses pendidikan dan pelatihan, bertujuan untuk mempengaruhi sikap, perilaku, nilai atau niat individu terhadap konsep usaha mandiri sebagai karir yang dapat diwujudkan di tengah masyarakat.

Dapat dikatakan bahwa wirausahawan mengacu pada individu yang memiliki kemampuan untuk mengubah sebuah ide menjadi suatu tindakan nyata. Hal tersebut mencakup kreativitas, inovasi dan pengambilan risiko, serta kemampuan untuk merencanakan dan mengelola proyek untuk mencapai tujuan. Sejalan dengan itu, pendidikan kewirausahaan dapat diartikan sebagai proses penerapan pengetahuan, membangun sikap, serta mengembangkan keterampilan dan kompetensi secara profesional. Pendidikan kewirausahaan bertujuan mengajarkan mahasiswa bagaimana menjadi pemilik bisnis mandiri. Juga tentang menciptakan dan memelihara

---

<sup>29</sup> Kirby, D. Entrepreneurship education: can business schools meet the challenge? *Education Training*, Vol. 46 + No 8/9, 2004, 510.

<sup>30</sup> Kirby, D. Entrepreneurship education: can business schools meet the challenge? *Education Training*, Vol. 46 + No 8/9, 2004, 517.

lingkungan belajar dengan mempromosikan sifat dan perilaku kewirausahaan, seperti menjadi pemikir yang kreatif dan mandiri, pengambil risiko, memikul tanggung jawab, dan menghargai keragaman.

### 3. Karakteristik Pendidikan Kewirausahaan

Pendidikan kewirausahaan pada dasarnya menitikberatkan pada penciptaan budaya kewirausahaan. Hal tersebut dimaksudkan untuk membantu wirausahawan potensial untuk mengidentifikasi dan mengejar peluang, tidak terbatas pada peningkatan start-up, usaha yang inovatif dan menciptakan pekerjaan baru. Melalui pendidikan kewirausahaan yang diberikan dalam pendidikan tinggi, akan membantu generasi muda untuk mempersiapkan diri dengan menjadi lebih kreatif dan percaya diri dalam melakukan berbagai macam kegiatan.

Capaian dalam proses pendidikan kewirausahaan sebagai suatu disiplin ilmu, dapat diidentifikasi sebagai berikut:

- a. Membangun kemampuan yang inovatif
- b. Membina jiwa kepemimpinan
- c. Melatih kemampuan berorganisasi
- d. Membangun kemampuan membuat target pencapaian
- e. Terlibat dalam penciptaan dan pengelolaan perusahaan
- f. Mampu menciptakan proses nilai bagi pelanggan dengan memanfaatkan peluang yang belum dimanfaatkan



- g. Memiliki orientasi yang kuat dan positif terhadap pertumbuhan kekayaan, pengetahuan dan pekerjaan
- h. Mudah beradaptasi dengan perubahan, memiliki kemampuan mengambil risiko dan mengubah ide menjadi tindakan.<sup>31</sup>

Sebagai suatu disiplin ilmu, pendidikan kewirausahaan harus mampu menanamkan kemampuan ketrampilan kepada peserta didik, sehingga mereka dapat membangun diri dan berperan sebagai katalisator dalam perubahan sosial ekonomi di tengah masyarakat. Hal tersebut akan memberi kekuatan untuk membentuk masyarakat masa depan dan kehidupan yang sejahtera, tidak hanya kepada diri peserta didik, tetapi juga kepada masyarakat di sekitarnya.

## **B. Karakter Kewirausahaan bagi Siswa**

### **1. Pengertian Karakter**

Karakter didefinisikan kepribadian seseorang yakni dalam hal mengekspresikan nilai kebaikan dalam perilaku manusia. Dimulai pada abad ke-14, istilah ini menjadi populer dalam bahasa Prancis, kemudian Inggris, dan akhirnya bahasa Indonesia.<sup>32</sup>

---

<sup>31</sup> Frinces, Z. Heflin. Pentingnya Profesi Wirausaha di Indonesia. *Jurnal Ekonomi & Pendidikan*, Volume 7 Nomor 1, April 2010, 34-57.

<sup>32</sup> Ramli dan Wiwik W., "Implementasi Pendidikan Karakter Di SMP Negeri 1 Dan MTS Al-Qasimiyah Kecamatan Pangkalan Kuras Kabupaten Pelalawan," *Jurnal Akutabilitas Manajemen Pendidikan* Volume 1, Nomor 2 (2013): 238.

Karakter, menurut Hassan, yaitu keseluruhan moral, watak, kepribadian, dan karakter manusia, yang menurutnya dibangun dari nilai-nilai berbagai kebajikan.<sup>33</sup> Karakter, menurut Armstrong, yaitu seperangkat gagasan, nilai, dan kebiasaan serupa. Tindakan di sisi lain mengacu pada kecenderungan intrinsik untuk menghadapi tantangan hidup dengan cara yang positif.<sup>34</sup>

Karakter disebut baik yaitu mengetahui, menginginkan, dan melakukan dengan baik. Kebiasaan dalam hati, pikiran, dan tindakan. Menurut Suyadi kepribadian adalah nilai keseluruhan tindakan manusia yakni semua kegiatan kehidupan, baik dengan dirinya, Tuhan, lingkungan atau manusia lain. Mengekspresikan dalam sikap, pikiran, kata-kata, perasaan, dan tindakan dengan mendasari norma agama, budaya, adat istiadat, dan hukum.<sup>35</sup>

Kepribadian setiap orang berbeda-beda, yang merupakan tanda yang membedakan antar individu. Karakter didefinisikan oleh sebagai ciri mental, karakter, kepribadian, moral atau ciri khas dari setiap individu.<sup>36</sup> Karakter didefinisikan sebagai huruf-huruf alfabet yang berbeda dan berbeda, seperti halnya karakteristik manusia yang tidak sama. Karakter

<sup>33</sup> Novika Malinda Safitri, "Implementasi Pendidikan Karakter Melalui Kultur Sekolah Di SMPN 14 Yogyakarta," *Jurnal Pendidikan Karakter* Volume 5, Nomor 2 (2015): 174.

<sup>34</sup> MS Buchory, "Implementasi Program Pendidikan Karakter Di Sekolah Menengah Pertama," *Jurnal Pendidikan Karakter* Volume 4, Nomor 3 (2014): 238.

<sup>35</sup> Zulhirah, "Implementasi Pendidikan Karakter Di Sekolah," *Jurnal Tadrib* Volume 1, no. Nomor 1 (2015): 5.

<sup>36</sup> Suryana, *Kewirausahaan: Kiat Dan Proses Menuju Sukses* (Jakarta: Salemba Empat, 2013), 50.

dapat dipahami sebagai orang yang berkepribadian, berperilaku, berkepribadian, berkepribadian. Kepribadian sama dengan kepribadian atau moralitas.<sup>37</sup>

Dalam UU No. 20 tahun 2003 tentang “Sistem Pendidikan Nasional” Pasal 3 menjelaskan “pendidikan nasional berfungsi untuk membentuk watak, mengembangkan kemampuan, serta menjadikan peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, yang bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik supaya menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, sehat, berakhlak mulia, kreatif, berilmu, cakap, mandiri, dan menjadi warga negara yang bertanggung jawab dan demokratis”.<sup>38</sup>

## 2. Pengertian Siswa

Siswa atau peserta didik merupakan individu yang menempuh pendidikan guna tercapai tujuan pendidikannya. Dalam UU Sidiknas tahun 2003 pasal 1 ayat 4, dijelaskan “peserta didik adalah masyarakat yang berusaha mengembangkan potensi diri melalui proses pembelajaran yang tersedia pada jenis, jenjang, dan jalur pendidikan tertentu”.<sup>39</sup> Siswa adalah mereka yang berpotensi berkembang dan mencoba mengembangkan potensinya dengan proses pendidikan dalam jenjang khusus.<sup>40</sup>

<sup>37</sup> Marzuki, *Pendidikan Karakter Islam* (Jakarta: Paragonatama Jaya, 2015), 20–21.

<sup>38</sup> Undang-Undang Nomor. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.

<sup>39</sup> Undang-Undang Sidiknas (Sistem Pendidikan Nasional) Tahun 2003

<sup>40</sup> Ramli, “Hakikat Pendidik dan Peserta Didik,” 68.

Siswa secara etimologi yaitu “orang yang menghendaki”. Murid juga dikenal sebagai pencari hakikat dibawah bimbingan pembimbing akademik. Siswa di sekolah dasar dan menengah biasa disebut sebagai “murid” sedangkan siswa di perguruan tinggi dikenal “mahasiswa”.<sup>41</sup> Siswa merupakan individu yang sedang dalam proses berkembang dan matang sebagai hasil dari fitrahnya. Untuk memaksimalkan kekuatan bawaan mereka, mereka membutuhkan bimbingan dan instruksi yang konstan.<sup>42</sup>

Siswa adalah individu yang unik dalam aspirasi, ambisi, kepribadian, dan potensi. Siswa adalah individu yang dapat memilih untuk mengejar tujuan pendidikannya berdasarkan cita-citanya di masa depan. Siswa tidak bergantung pada orang lain karena mereka membuat keputusan dan komitmen mereka sendiri.<sup>43</sup>

Omar Hamalik menjelaskan siswa yaitu komponen intrinsik dari proses pendidikan, dan mereka harus dibentuk menjadi warga negara yang kompeten sesuai dengan tujuan pendidikan nasional. Dalam pandangan Abu Ahmadi, siswa seperti teman atau anggota keluarga. Sebagai pribadi, individu dapat didefinisikan sebagai orang yang sepenuhnya menentukan

---

<sup>41</sup> Eka Prihatin, *Manajemen Peserta Didik* (Bandung: Alfabeta, 2011), 4.

<sup>42</sup> Ibid 9.

<sup>43</sup> Ibid 16.

nasib sendiri, tidak tunduk pada kekuatan eksternal, dan memiliki kepribadian dan preferensinya sendiri.<sup>44</sup>

Hasbullah di sisi lain, sangat percaya pada pentingnya siswa dalam mensukseskan pendidikan. Kecuali anak-anak dan guru yang terlibat. Siswa, bukan guru, yang perlu belajar dan mengajar. Guru, di sisi lain, hanya peduli dengan memenuhi kebutuhan siswa mereka.<sup>45</sup> Peserta didik adalah orang yang menerima pelayanan pendidikan berdasarkan minat, bakat, dan kemampuannya, sehingga dapat tumbuh dan berkembang pada mata pelajaran yang diajarkan oleh pendidik.

## 2. Karakter Kewirausahaan Siswa

Karakter wirausaha adalah tangguh secara mental, siap menghadapi banyak kemungkinan, tangguh menghadapi berbagai kegagalan, siap mundur, inovatif dan kreatif dalam melihat peluang dan merintis, menerobos, untuk menciptakan peluang kerja, perhitungan yang cermat dan kepemimpinan dalam pengelolaan sumber daya. Profesional untuk berusaha meningkatkan efektivitas dan efisiensi, pantang menyerah dan selalu antusias menyambut kesuksesan.<sup>46</sup> Karakteristik wirausaha terlihat dari aspek kepribadian, seperti kepribadian, jiwa, perilaku dan sikap.<sup>47</sup>

<sup>44</sup> Tim Dosen Administrasi Pendidikan UPI, *Manajemen Pendidikan* (Bandung: Alfabeta, 2009), 205.

<sup>45</sup> Departemen Agama, *Wawasan Tugas Guru Dan Tenaga Kependidikan* (Direktorat Jenderal Kelembagaan Agama Islam, 2005), 47.

<sup>46</sup> Zaenudin Idris, "Manajemen Pembelajaran Kewirausahaan Dalam Rangka Meningkatkan Jiwa Wirausaha Siswa SMK," *Kajian Manajemen Pendidikan*, Volume 2, Nomor 2 (2019): 136.

<sup>47</sup> *Kewirausahaan: Kiat Dan Proses Menuju Sukses*, 22.

Karakter wirausaha adalah andalan seorang wirausahawan. Kreativitas dalam menciptakan dan menemukan suatu hal baru memberikan peluang besar bagi keberlangsungan usaha, orang kreatif tidak selalu puas dengan apa yang sudah dicapai dan selalu tampil terbaik dan beda, sehingga selalu berfantasi dan terobsesi untuk menciptakan suatu hal yang baru.<sup>48</sup>

Menurut Zimmer orang kreatif mempunyai keterampilan berpikir kreatif dan menggunakan otak kanan. Karakteristik Pencipta Menurut Zimmer adalah untuk memainkan semangat, cobalah untuk melihat masalah dengan pandangan yang berbeda, untuk melihat gagal dan kesalahan sebagai cara untuk berhasil, dengan memilih Dream Gagasan danau untuk menyelesaikan masalah, keterampilan " Helikopter " terampil untuk berdiri dan melihat masalah dari pandangan yang lebih luas, maka fokus dapat berubah.<sup>49</sup>

Wirausahawan kreatif harus bisa dan membaca peluang. Pengusaha kreatif disebut oportunist yaitu orang yang selalu berpikir tentang menciptakan, mendapatkan, atau berpikir tentang bagaimana mencari peluang masyarakat dari ide mereka. Kepribadian oportunist selalu mau bekerja keras, gigih dalam bekerja, dan gigih dalam menghadapi pekerjaan. Oleh karena itu, perlu adanya dukungan *life skill* berupa

---

<sup>48</sup> Ibid 112.

<sup>49</sup> Ibid, 115.

*communication skill, networking, teamwork dan leadership. Skill ini jarang dimiliki oleh kebanyakan orang sendiri.*<sup>50</sup>

Wirausahawan berkualitas terkait pada karakteristik kepribadian semacam kebutuhan untuk sukses, otonomormi, kreativitas yang lebih, pengambilan risiko yang diperhitungkan, dan pengendalian internal.<sup>51</sup> Beberapa penjelasan di atas mengarah pada kesimpulan bahwa jiwa wirausaha adalah watak, keberanian dan perilaku seorang pebisnis yang melekat dan menjadi dasar bagi seseorang untuk menjadi seorang wirausaha dengan selalu membidik kesuksesan dan kreativitas untuk melihat peluang yang menjadi kenyataan. kesuksesan bisnis di masa depan. Jiwa wirausaha harus dibentuk sejak dini untuk mempertahankan kehidupan, jiwa wirausaha harus selalu dikembangkan agar wirausahawan dapat mengikuti perkembangan zaman. Pengembangan kewirausahaan adalah upaya untuk meningkatkan kemampuan menghasilkan hal baru pada diri sendiri dan merupakan hasil dari implementasi kreativitas yang bertujuan untuk meningkatkan kehidupan dan kekayaan. Dalam melaksanakan pembelajaran praktik kewirausahaan untuk mengembangkan karakter kewirausahaan siswa terdapat beberapa tahapan proses pembelajaran, yaitu:

- a. Pembentukan kelompok kecil (*small group building*)

---

<sup>50</sup> Ibid, 116-117.

<sup>51</sup> A. Emre Demirci, "Cross-Cultural Differences in Entrepreneur Tendencies an Exploratory View in Turkey and Canada," *International Journal of Entrepreneurship*, Volume 17 (2013): 22.

Pembentukan kelompok kecil bertujuan untuk menumbuhkan sikap kerja sama dan kekompakan yang baik. Nilai-nilai karakter, soft skills dan transferebel skill yang ingin dibentuk dalam kegiatan kelompok adalah kemampuan untuk berdiskusi, berpendapat, menghargai pendapat orang lain, menghargai aturan main yang sudah ditetapkan, memecahkan permasalahan bersama dan menyepakati keputusan bersama.

b. Explorasi

Kegiatan explorasi dimulai dengan memperhatikan materi kewirausahaan, mengkaji konsep dan contoh dengan bertanya untuk memahami permasalahan dan melakukan identifikasi terhadap masalah yang dihadapi. Pendidik memberikan motivasi dengan memutar video tentang cerita kesuksesan pengusaha, dengan begitu maka siswa akan mengetahui perjuangan, semangat dalam menghadapi setiap kegagalan. Sementara itu kelompok peserta didik diminta untuk berdiskusi dan menuangkan ide-ide usaha yang akan dirancang dan dikembangkan.

c. Pengembangan ide usaha

Setelah berdiskusi dan menuangkan ide-ide usaha yang akan dirancang, maka tahap selanjutnya yaitu mengembangkan ide usaha dengan mulai menyusun proposal usaha.

d. Menyusun dan presentasi rencana usaha



Kegiatan penyusunan dan presentasi rencana usaha adalah kegiatan uji kelayakan dari ide usaha yang akan dilaksanakan dengan melalui proses bimbingan dan diskusi kemudian mempresentasikan rencana usahanya. Penyusunan dan presentasi proposal usaha merupakan sarana untuk melatih nilai-nilai karakter dan soft skill – transfereble skills yang mereka miliki.

e. Aksi dan kompetisi usaha

Kegiatan ini merupakan tahapan akhir dari proses pengintegrasian nilai-nilai karakter, soft skill, dan transfereble skill dan kewirausahaan. Kegiatan praktik usaha dan kompetisi usaha dilaksanakan di luar dan di dalam sekolah.<sup>52</sup>

Teknik bercocok tanam dengan hidroponik merupakan usaha dalam mendapatkan produk pertanian sehat dan berkualitas dan bisa dilakukan jangka panjang. Menurut Sumartono dan Sumarni kelebihan dari hidroponik<sup>53</sup> yaitu perawatan lebih praktis dan gangguan hama dapat terpantau, terjaminnya keberhasilan tanaman dalam pertumbuhannya, mudah mengganti jika terdapat tanaman yang mati dengan yang baru, penggunaan pupuk lebih efisien, tidak perlu tenaga yang banyak disebabkan metode lebih hemat dan terstandarisasi, hasil produksi lebih kontinyu dan lebih tinggi dibanding pada

---

<sup>52</sup> Endang Mulyani, dkk, *Pengembangan Pendidikan Kewirausahaan*, (Jakarta: Pusat Kurikulum, Badan Penelitian dan Pengembangan, Kementrian Pendidikan Nasional, 2010), 41.

<sup>53</sup> Suharto, Yohanes B., “Pengembangan Sistem Hidroponik Untuk Budidaya Tanaman Kentang (*Solanum Tuberosum L.*),” *Jurnal Keteknikan Peternakan* Volume 04, no. Nomor 02 (2016): 212.

penanaman ditanah, tidak terdapat resiko banjir, erosi dan ketergantungan pada alam, tumbuh kembang tanaman lebuah pesat karena kondisi tidak kumuh, beragam jenis tanaman dikembangkan diluar musimnya, tanaman hidroponik mampu diterapkan pada lahan sempit, harga jual hidroponik lebih tinggi dari produk non-hydroponic.

Terdapat kelebihan pasti ada pula kelemahan, beberapa kelemahan sistem ini yaitu perlu keterampilan khusus dalam meramu bahan kimia, sulit dalam pemeliharannya, dan investasi awal yang mahal.<sup>54</sup>

### **C. Program Hidroponik dalam Pengembangan Karakter Kewirausahaan Siswa**

#### **1. Pengertian Program**

Menurut Widoyoko program diartikan rangkaian aktivitas yang dirancang secara matang dan pelaksanaanya berjalan secara bertahap dan terjadi dalam sebuah organisasi yang menkaitkan banyak individu.<sup>55</sup> Sedangkan menurut Smith program adalah seperangkat kegiatan rencana uang diarahkan untuk membawa perubahan yang diidentifikasi dan ditentukan melalui audiens yang teridentifikasi.

Menurut Donald B. Yarbrough program adalah aplikasi sistematis dari sumber daya yang didasarkan pada logika, keyakinan, dan asumsi

---

<sup>54</sup> Ida Syamsu Roidah, "Pemanfaatan Lahan dengan Menggunakan Sistem Hidroponik" Volume 1, Nomor 2 (2014): 44–45.

<sup>55</sup> Munthe, "Pentingnya Evaluasi Program di Institusi Pendidikan," 13

identifikasi kebutuhan manusia dan faktor-faktor yang berhubungan dengan hal-hal yang sudah disebutkan. Didalam suatu program akan terjadi serangkaian kegiatan sistematis yang direncanakan, adanya sumber daya yang dikelola, adanya sasaran target atau tujuan, adanya kebutuhan yang spesifik dan diidentifikasi, adanya partisipasi individu atau kelompok, adanya konteks tertentu, menghasilkan output terdokumentasi, hasil, dan dampak, adanya system keyakinan yang terimplementasi dengan program kerja, serta memiliki manfaat.<sup>56</sup>

Dengan demikian, program bisa dipahami sebagai kegiatan yang direncanakan secara sistematis yang bertujuan untuk melaksanakan kegiatan yang sebenarnya secara berkelanjutan di dalam organisasi.

## 2. Pengertian Hidroponik

Asal usul hidroponik dari bahasa latin “hydro” artinya air dan “ponomors” artinya kerja.<sup>57</sup> Menurut Pinus Lingga, hidroponik merupakan ungkapan guna memvisualisasikan bagaimana tanaman dapat tumbuh pada pengaturan yang tidak memanfaatkan media tanah saat tanaman berkembang.<sup>58</sup> Hidroponik yaitu cara bercocok tanam dengan tidak menerapkan tanah sebagai medianya,<sup>59</sup> sistem ini mampu memanfaatkan

---

<sup>56</sup> Ibid 20.

<sup>57</sup> Istiqomah, *Menanam Hidroponik*, 1.

<sup>58</sup> Lingga, *Hidroponik Bercocok Tanam Tanpa Tanah*, 5

<sup>59</sup> Muhammad Zainuddin Fathoni, “Sosialisasi Dan Pembuatan Metode Hidroponik Untuk Bercocok Tanam Sayuran Di Dusun Daun Barat, Desa Daun,” *DedikasiMU (Journal of Community Service)* Volume 2, Nomor 1 (2020): 512.

lahan yang terbatas. Beberapa tanaman yang dapat dibudidayakan dengan sistem hidroponik yaitu bunga (bunga aster, kaktus, anggrek), sayuran (selada, tomat, sawi, terong, paprika, wortel, brokoli), buah-buahan (mentimun, tomat, semangka) dan umbi-umbian.

Puput Alviani menjelaskan bahwa hidroponik ialah cara penanaman dengan tidak diterapkan tanah sebagai medianya namun digunakan air dan lebih memfokuskan pada pemenuhan kebutuhan nutrisi tanaman.<sup>60</sup> W. A. Setchle ialah orang pertama yang mencetuskan istilah hidroponik dan berhasil, penggunaan air dapat dikembangkan lebih lanjut usebagai teknik penanaman. Secara kolektif, istilah ini sering disebut sebagai "pertanian tanpa tanah" dan mencakup penggunaan wadah yang dapat digunakan untuk pertanian dan penggunaan air sebagai media.<sup>61</sup>

Sementara itu, Julianto percaya bahwa hidroponik meningkatkan penanaman tanpa media tanah tetapi menggunakan air yang diisi nutrisi.<sup>62</sup> Hidroponik adalah salah satu solusi penanaman tanah. Hidroponik juga dapat dilakukan di ruang progresif menggunakan lampu khusus yang bisa menggantikan fungsi sinar matahari ke hidroplator yang bisa dilakukan di dalam ruangan. Orang-orang dapat menumbuhkan berbagai sayuran untuk dikonsumsi dan menghasilkan produk pertaniannya sendiri seperti sayur

---

<sup>60</sup> Alvani, *Bertanam Hidroponik Untuk Pemula, Cara Bertanam Cerdas Di Lahan Terbatas*, 7.

<sup>61</sup> Endah Nurwahyuni, "Optimalisasi Pekarangan melalui Budidaya Tanaman Secara Hidroponik," *UNDIP Press* (2012): 64.

<sup>62</sup> Julianto, *Kiat Sukses Bercocok Tanam*, 6.

dan buah. Setelah memahami prinsip pengoperasian hidroponik, budidayanya tidaklah sulit. Digunakannya kreativitas dengan beragam model penanaman hidroponik dapat digunakan dengan alat yang ada disekitar.<sup>63</sup>

Berdasarkan pada beberapa pengertian diatas, maka dapat disimpulkan bahwasanya hidroponik adalah budidaya tanaman tanpa media tanah namun diterapkan air sebagai tempatnya. Hidroponik seringkali diterapkan di rumah kaca (*greenhouse*) guna mempertahankan pertumbuhan yang optimal dan terlindung sepenuhnya dari pengaruh faktor luar seperti hama, hujan, gas dan faktor lainnya.

Sistem bercocok tanam hidroponik merupakan alternatif yang bisa dikatakan sesuai saat ini, sebab sekarang ini penggunaan lahan sebagai media tanam tidak lagi tersedia, sedangkan sistem bercocok tanam hidroponik hanya perlu lahan sempit dengan iklim yang menunjang di Indonesia sebagai tempat penanaman sistem hidroponik.

Menurut Bastiana implementasi program hidroponik mempunyai beragam tahap, diantaranya:

a. Tahap persiapan

Dalam tahap persiapan yang harus dilakukan adalah mengamati (observasi) di lingkungan sekolah, kemudian melakukan

---

<sup>63</sup> Heru Agus Hendra, *Bertanam Sayuran Hidroponik Ala Pak Tani Hydrofarm* (Jakarta: Agro Media, 2014), 22.

perencanaan, mendiskusikan permasalahan dan kekurangan dengan guru pamong, dan mendiskusikan solusinya, dan menyiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan sesudah perencanaan.

b. Tahap pelaksanaan

Dalam tahap pelaksanaan program hidroponik akan mulai dilakukan pembibitan tanaman pada media tanam, kemudian membuat kerangka dan merakit model kerangka hidroponik, dan menanamkan bibit tanaman pada kerangka hidroponik, dengan memindahkan bibit dari wadah kedalam gelas mineral dan ditempatkan pada kerangka.

c. Tahap Akhir

Tahap akhir dari pelaksanaan hidroponik yaitu penempatan posisi dan *finishing*, hidroponik ditempatkan supaya terhindar dari matahari langsung dan pemasangan pompa air mini.<sup>64</sup>

3. Indikator Karakter Kewirausahaan

Menurut Ciputra, karakter dasar yang perlu dimiliki wirausaha yaitu inovator, pencipta peluang dan mengambil resiko terarah.<sup>65</sup> Karakter kewirausahaan menurut Mempel dan Kuriloff digambarkan pada nilai-nilai yaitu melaksanakan suatu tindakan secara matang tidak bersifat spekulatif, memberi umpan balik atau analisa data kinerja setiap waktu

<sup>64</sup> Bastiana, "Pembuatan Hidroponik Untuk Meningkatkan Karakter Peduli Kelestarian Lingkungan Pada Siswa Di Sekolah Berbasis Adiwiyata SD Inpres Mangasa 1 Kota Makassar," *Jurnal Lepa-Lepa Open* Volume 1, Nomor 3 (2021): 559–560.

<sup>65</sup> Ibid 47.

kegiatan, berkomitmen menyelesaikan tugas hingga tuntas, bisa mengelola perencanaan masa mendatang, memiliki kepercayaan diri yang tinggi, bisa memanfaatkan peluang dengan baik, melakukan pengamatan secara objektif, dan tidak melihat uang sebagai tujuan akhir tetapi sebagai sumber daya.<sup>66</sup>

McClelland dan Timmons mengatakan bahwa karakteristik wirausaha sebagai berikut: terobsesi untuk mencari peluang, komitmen dan tekad yang kuat, toleransi pada resiko, kreatif dan ingin umpan balik dengan cepat, percaya diri dan fleksibel, dorongan yang unggul, selalu belajar dari kegagalan, berorientasi ke masa depan dan berkemampuan dalam memimpin.<sup>67</sup>

Indikator karakteristik wirausaha sukses menurut Basrowi sebagai berikut: (1) Kerja keras yang bermakna bersungguh-sungguh dalam menyelesaikan tugas dan masalah, (2) Mandiri yaitu tidak bergantung pada orang lain dalam menyelesaikan tanggung jawab, (3) Disiplin, berwatak luhur, prestatif, realistis, komitmen tinggi, berfikir positif dan bertanggung jawab, tidak ingkar janji, pengendalian emosi, tepat waktu, belajar dari pengalaman, perencanaan sesuatu,

---

<sup>66</sup> Mangunwijaya V dan VI, *Membentuk Jiwa Wirausaha* (Jakarta: PT. Kompas Media Nusantara, 2012), 58–59.

<sup>67</sup> Ibid 27-28.

memperhitungkan risiko, menghasilkan sesuatu untuk orang lain, memberi semangat orang lain, kerja sama, dan mencari solusi masalah.<sup>68</sup>

Dari banyaknya indikator karakter kewirausahaan siswa yang telah dijelaskan,<sup>69</sup> maka dapat diambil pokok-pokok indikator karakter kewirausahaan siswa, maka dari itu berkembangnya karakter kewirausahaan siswa dapat dinilai ketika siswa telah mampu mengimplementasikan nilai-nilai pokok kewirausahaan yaitu pengambil risiko, kreatif, berorientasi pada tindakan, dan kepemimpinan.<sup>70</sup>

#### 4. Faktor Penghambat dan Pendukung Program Hidroponik dalam Pengembangan Karakter Kewirausahaan Siswa

Faktor penghambat dalam menjalankan program hidroponik untuk mengembangkan karakter kewirausahaan siswa adalah:

- a. Keterbatasan berbagai sumber daya (SDM, waktu, anggaran, sarana dan prasarana).
- b. Jumlah dan kompetensi SDM yang kurang untuk menunjang keberlangsungan program.
- c. Keberadaan beberapa fasilitas yang kurang.

<sup>68</sup> Dr. Basrowi, *Kewirausahaan Untuk Perguruan Tinggi* (Bogor: Ghalia Indonesia, 2011), 10.

<sup>69</sup> Endang Mulyani, "Model Pendidikan Kewirausahaan Di Pendidikan Dasar Dan Menengah," *Jurnal Ekonomi dan Pendidikan*, Volume 8, Nomor 1 (2011): 13-14

<sup>70</sup> *Ibid* 14.



Faktor pendorong dalam menjalankan program hidroponik untuk mengembangkan karakter kewirausahaan siswa adalah sebagai berikut:

- a. Kondisi alam dan lahan yang memadai.
- b. Proses lebih efisien.
- c. SDM yang ahli di bidangnya.
- d. Komitmen internal lembaga dan dukungan dari berbagai stakeholders.<sup>71</sup>



UIN SUNAN AMPEL  
S U R A B A Y A

---

<sup>71</sup> Syifa al-Mani, “Faktor Pendorong Dan Penghambat Pembangunan Wisata Edukasi Pertanian Di Balai Benih Hortikultura Kabupaten Garut”, Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis. Januari 2021. 7, 956

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Penelitian ini memakait penelitian kualitatif deskriptif. Penelitian deskriptif adalah mendeskripsikan data secara sistematis dan akurat tentang suatu keadaan atau objek penelitian yang bersifat factual dan aktual.<sup>72</sup> Penelitian ini bertujuan yaitu untuk menganalisis dan menggambarkan tentang pengembangan karakter wirausaha oleh program hidroponik di Mojokerto, Sekolah Islam Standar Internasional Amanatul Ummah. Dalam konteks sosial penelitian kualitatif merupakan satu kesatuan antara subjek dan lingkungan penelitian.

Penelitian kualitatif merupakan penelitian yang keabsahanya bisa dipertanggung jawabkan melalui keabsahanya melalui validitasnya. Pada konteks social penelitian kualitatif ialah suatu kesatuan antara subjek dan lingkungan penelitian. Pendekatan yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif.<sup>73</sup> Peneliti menggunakan pendekatan ini dikarena dalam hasilnya peneliti mendeskripsikan penelitian ini menggunakan istilah-istilah yang disusun berdasarkan topik yang diambil.

---

<sup>72</sup>Suryana, *Metodologi penelitian Model Praktis Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif* (Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia, 2010), hal. 14

<sup>73</sup>Victorianus Aries Susanto, *Strtegi dan Langkah-langkh Penelitian*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2012), 52.

Metode deskriptif kualitatif adalah metode penelitian yang sesuai pada filsafat postpositivisme yang digunakan untuk penelitian tentang kondisi objek yang alamiah. Dimana peneliti ialah sebagai kunci instrument teknik pengumpulan data yang dilakukan secara trigulasi (gabungan), analisis data bersifat induktif kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan pada makna generalisasi.<sup>74</sup> Tujuan dari penelitian deskriptif untuk mendeskripsikan, menerangkan, mengungkapkan, dan menjawab secara lebih rinci permasalahan yang akan diteliti dengan menyelidiki semaksimal mungkin seorang individu, kelompok atau kejadian.<sup>75</sup>

Pada penelitian ini merupakan jenis penelitian yang hanya mendeskripsikan dan menganalisa kegiatan yang terjadi bukan untuk menguji hipotesis. Adapun kegiatan atau peristiwa yang di deskripsikan yang berkaitan program hidroponik dalam pengembangan karakter kewirausahaan siswa.

## **B. Lokasi Penelitian**

Lokasi penelitian implementasi program hidroponik dalam pengembangan karakter kewirausahaan adalah di Desa Kembangbelor, Kecamatan Pacet, Kabupaten Mojokerto, tepatnya di Madrasah Bertaraf Internasional Amanatul Ummah Pacet Mojokerto.

---

<sup>74</sup>Albi Anggito dan Johan Setiawan, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Jawa barat: CV jejak, 2018), hal. 8

<sup>75</sup> Suryana, *Metodologi penelitian Model Praktis Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif* (Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia, 2010), hal. 17

Lokasi penelitian ini diambil peneliti karena program hidroponik dalam pengembangan karakter kewirausahaan siswa. Melalui program ini, madrasah memiliki keunggulan-keunggulan tertentu dalam mengembangkan karakter kewirausahaan siswa. Oleh sebab itu peneliti tertantang dan tertarik dalam memilih objek penelitian.

### C. Sumber Data dan Informan Penelitian

Untuk mendukung penelitian yang berkualitas, maka diperlukan penelitian dengan data yang lengkap dan relevan. Sumber data merupakan tahapan yang penting karena jika data yang didapatkan valid, tepat, dan mampu memberikan keterangan yang jelas, maka penelitian ini akan berlangsung sampai dapat menjawab semua rumusan masalah yang telah dirumuskan peneliti. Keberadaan sumber data berpengaruh pada kualitas dan hasil penelitian. Keberadaan sumber data dijadikan dasar pengembangan dan analisa penelitian. Sumber data yang akan dituju dalam penelitian ini adalah Kepala Koordinator Madrasah Bertaraf Internasional Amanatul Ummah Mojokerto, guru pendamping program hidroponik, siswa, serta data statistic, dokumen, catatan, dan data pendukung lain didapat di Madrasah Bertaraf Internasional Amanatul Ummah Mojokerto.

Tabel 3.1 Informan Penelitian

No.	Informan	Jumlah informan
1.	Koordinator Madrasah	1

3.	Guru Pendamping Program Hidroponik	2
5.	Siswa	3

Informan penelitian tersebut diyakini dapat memberikan sejumlah informasi terkait data yang dibutuhkan dalam penelitian ini. Informan penelitian merupakan orang yang akan memberikan data dan informasi terkait data dan informasi terkait implementasi program hidroponik dalam pengembangan karakter kewirausahaan siswa.

Tabel 3.2 Data Informan Penelitian

Informan	Bentuk Data
Koordinator Madrasah	Peneliti menggali data tentang: <ul style="list-style-type: none"> <li>d. Awal berdirinya program hidroponik di madrasah bertaraf internasional.</li> <li>e. Pertimbangan hingga adanya persetujuan program hidroponik.</li> </ul>
Guru Pendamping Program	Peneliti menggali data tentang: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Pemberian mater-materi tentang hidroponik</li> <li>b. Proses penerapan program hidroponik yang meliputi: pembuatan kerangka, pembibitan, perawatan, pemindahan, hingga panen.</li> <li>c. Berdirinya program SBC</li> <li>d. Kelebihan dan kekurangan SBC</li> <li>e. Faktor penghambat program hidroponik dalam pengembangan karakter kewirausahaan siswa</li> <li>f. Faktor pendukung program hidroponik dalam</li> </ul>

	pengembangan karakter kewirausahaan siswa
Siswa	Peneliti menggali data tentang: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Proses pelaksanaan program hidroponik</li> <li>b. Manfaat yang diperoleh dari adanya program hidroponik dan organisasi SBC.</li> </ul>

#### D. Metode Pengumpulan Data

Dalam teknik pengumpulan data penelitian ini, diterapkan metode:

##### 1. Wawancara

Wawancara yaitu proses interaksi tanpa paksaan, dimana arah komunikasi mengacu pada tujuan yang telah disepakati dan bertumpu pada rasa saling percaya.<sup>76</sup>

Teknik wawancara sangat berguna dalam penelitian. Secara umum, terdapat tiga kegunaan dari wawancara, diantaranya adalah:

- a. Teknik wawancara guna mendapat data pada subjek penelitian.
- b. Teknik wawancara sebagai pelengkap data
- c. Teknik wawancara guna menguji data lain.<sup>77</sup>

Penelitian Implementasi Program Kewirausahaan dalam Mengembangkan Karakter Kewirausahaan di Madrasah Aliyah Unggulan Amanatul Ummah program Madrasah Bertaraf Internasional Mojokerto,

<sup>76</sup> Umar Sidiq, *Metode Penelitian Kualitatif Di Bidang Pendidikan* (Ponorogo: CV. Nata Karya, 2019), 61.

<sup>77</sup> Hikmatul Hardani, *Metode Penelitian Kualitatif Dan Kuantitatif* (Yogyakarta: CV. Pustaka Ilmu Group, 2020), 139.

informan yang akan diwawancarai antara lain: Kepala Koordinator Madrasah Bertaraf Internasional Amanatul Ummah Mojokerto, Guru pembimbing program hidroponik, dan siswa.

Tabel 3.3 Indikator Kebutuhan Data dan Wawancara

No.	Informan	Kebutuhan Data
1.	Koordinator Madrasah	Implementasi program hidroponik
2.	Guru Pendamping	a. Implementasi program hidroponik b. Karakter kewirausahaan siswa c. Faktor penghambat hidroponik d. Faktor pendukung hidroponik
3.	Siswa	a. Implementasi program hidroponik b. Karakter kewirausahaan siswa

## 2. Observasi

Teknik observasi merupakan rangkaian merekam objek dengan sistematis disesuaikan pada tujuan penelitian guna mendukung teman peneliti dan dijadikan sebagai alat analisis.<sup>78</sup>

Observasi terkait pada tindakan, fenomena alam dan data lain yang diperlukan penelitian.<sup>79</sup> Melalui observasi, dapat dipelajari mengenai kegiatan, karakteristik, situasi sosial subjek penelitian dan semua data yang dibutuhkan peneliti.

<sup>78</sup> Sidiq, *Metode Penelitian Kualitatif Di Bidang Pendidikan*, 68.

<sup>79</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendekatan Kualitatif Dan Kuantitatif* (Bandung: Alfabeta, 2015), 55.

Peneliti akan mengamati implementasi program hidroponik guna meningkatkan karakter kewirausahaan siswa Sekolah Islam Berstandar Internasional Amanatul Ummah (Mojokerto). Data observasi disimpulkan berbentuk catatan lapangan, guna dianalisis dan dikembangkan pada penelitian.

Tabel 3.4 Indikator Kebutuhan Data Observasi

No.	Kebutuhan Data
1.	Implementasi Program Hidroponik dalam Pengembangan Karakter Kewirausahaan Siswa
2.	Faktor Penghambat dan Pendukung Program Hidroponik dalam Pengembangan Karakter Kewirausahaan Siswa

### 3. Dokumentasi

Dokumentasi menempatkan objek penelitian tidak terlibat langsung dalam prosesnya, tetapi melalui dokumentasi yang diperlukan oleh peneliti. Literatur yang dimaksud di sini dapat berupa data statistik, data profil objek penelitian, data kepustakaan subjek penelitian, dan data berupa kepustakaan yang berkaitan dengan subjek penelitian.<sup>80</sup>

Manfaat dari teknik dokumentasi yaitu:

- a. Berperan sebagai pengujian data.
- b. Bersifat alamiah, stabil, dan dapat mendorong pencarian data.
- c. Relative sukar ditemukan sehingga mahal nilainya.

<sup>80</sup> Sidiq, *Metode Penelitian Kualitatif Di Bidang Pendidikan*, 73.



- d. Difungsikan dalam memperkaya keilmuan utamanya hal yang perlu dikaji.<sup>81</sup>

Dalam penelitian ini, dilakukan pengumpulan data dengan dokumentasi berupa:

- a. Data kegiatan Implementasi Program Kewirausahaan dalam Pengembangan Karakter Kewirausahaan di Madrasah Aliyah Unggulan Amanatul Ummah program Madrasah Bertaraf Internasional Mojokerto.
- b. Foto kegiatan Implementasi Program Kewirausahaan dalam Pengembangan Karakter Kewirausahaan di Madrasah Aliyah Unggulan Amanatul Ummah program Madrasah Bertaraf Internasional Mojokerto.

Tabel 3.5 Indikator Kebutuhan Data Dokumentasi

No.	Kebutuhan Data
1.	Profil Madrasah
2.	Visi dan Misi Madrasah
3.	Data pendidik dan tenaga pendidik
4.	Data peserta didik
5.	Data sarana dan prasarana
6.	Dokumentasi program hidroponik dan SBC

<sup>81</sup> *Metode Penelitian Pendekatan Kualitatif Dan Kuantitatif*, 275.

## E. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan proses penting dalam penelitian yaitu pengumpulan dan penyusunan data secara sistematis dari hasil penelitian. Analisis data adalah mengelola data, kemudian menguraikan data dalam satuan-satuan, mengurutkan data-data penting yang akan dipelajari, dan kemudian menarik kesimpulan.<sup>82</sup>

Peneliti perlu mempertimbangkan semua tahapan proses penelitian dari awal sampai akhir. Analisis data disebut kunci penelitian karena benar salahnya dan tergantung pada hal ini yang menjadi keuntungan ilmiah yang dapat dimanfaatkan.<sup>83</sup> Sehingga, peneliti wajib menetapkan analisis data yang sesuai. Penelitian ini menerapkan analisis Miles and Hubberman yaitu:

### 1. Reduksi Data

Reduksi data yaitu proses menajamkan, mengklasifikasi, mengarahkan, dan mengorganisasikan data guna mendapat kesimpulan. Dengan adanya tahap ini, peneliti dapat menyederhanakan dan mentransformasikan data dengan mendeskripsikan dan mengklasifikasikan data secara singkat pada proses yang luas.<sup>84</sup>

Peneliti di Madrasah Aliyah Unggulan Amanatul Ummah program Madrasah Bertaraf Internasional Mojokerto mengumpulkan data

<sup>82</sup> Hardani, *Metode Penelitian Kualitatif Dan Kuantitatif*, 161–162.

<sup>83</sup> Sidiq, *Metode Penelitian Kualitatif Di Bidang Pendidikan*, 76.

<sup>84</sup> Ibid 164.

pelaksanaan program hidroponik untuk mengembangkan karakter wirausaha pada siswa, kemudian merangkum dan menyusun data yang dirasa perlu untuk direduksi untuk menggambarkan tahap selanjutnya.

## 2. Penyajian Data

Langkah selanjutnya yaitu penyajian data yaitu metode yang digambarkan dalam bentuk narasi, kesimpulan singkat, grafik, hubungan antar kategori, dll. Miles dan Hubberman menyatakan “The most frequwn from display date forqualitative research in past has been narrative text” yaitu bentuk umum dalam penyajian data kualitatif yaitu teks naratif, dengan penyajian data ini memudahkan peneliti memahami dan merencanakan.

Setelah peneliti melakukan reduksi data tentang implementasi program hidroponik dan pengembangan karakter kewirausahaan siswa di Madrasah Aliyah Unggulan Amanatul Ummah program Madrasah Bertaraf Internasional Mojokerto kemudian data disajikan dalam bentuk uraian-uraian tes naratif.

## 3. Penarikan Data

Menurut Myers dan Haberman, langkah terakhir yaitu membuat kesimpulan atau memvalidasi data, dimana proses penggalian intisari temuan penelitian berdasarkan metode deduktif atau induktif. Ketika sebuah kesimpulan ditarik, itu harus terkait dengan fokus, tujuan, dan

interpretasi dari temuan itu sendiri. Adanya kesimpulan, membuat peneliti dapat menemukan jawaban dari rumusan permasalahan.<sup>85</sup>

Peneliti menyimpulkan setelah data pelaksanaan program hidroponik di Madrasah Aliyah Unggulan Amanatul Ummah program Madrasah Standar Internasional Mojokerto untuk pengembangan karakter wirausaha pada siswa direduksi dan disajikan secara deskriptif.

Peneliti melakukan pengembangan system kategori pengkodean dalam melakukan analisis data. Pengkodean dibuat berdasarkan latar penelitian, teknik pengumpulan data sumber data, fokus penelitian dan waktu penelitian. Berikut kode penelitian yang peneliti sajikan dalam bentuk tabel:

Tabel 3.6 Pengkodean Data Penelitian

No.	Aspek Pengkodean	Kode
Latar Penelitian		
1.	Sekolah	MBIAU
Teknik Pengumpulan Data		
2.	a. Wawancara	W
	b. Observasi	O

<sup>85</sup> Hardani, *Metode Penelitian Kualitatif Dan Kuantitatif*, 171

	c. Dokumentasi	D
Sumber Data		
3.	a. Informan I	AC
	b. Informan II	YH
	c. Informan III	AIS
	d. Informan IV	MNT
	e. Informan V	ISM
	f. Informan VI	NK
Fokus Penelitian		
4	a. Implementasi Program Hidroponik dalam pengembangan Karakter Kewirausahaan Siswa	F1
	b. Faktor penghambat dan pendukung program hidroponik dalam pengembangan kerakter kewirausahaan siswa	F2
	Waktu Penelitian	01-07-2022

## F. Keabsahan Data

Keabsahan data yaitu konsep terpenting dalam penelitian. Dalam pengujian ini, umumnya digunakan uji validitas dan uji reliabilitas. Umumnya keabsahan data tidak hanya sebagai penyanggah penelitian kualitatif namun unsur yang selalu terkait pada penelitian.<sup>86</sup> Teknik uji keabsahan data yaitu:

### 1. Perpanjangan Pengamatan

Memperluas ruang lingkup pengamatan seseorang adalah komponen penting dari penelitian. Jumlah waktu yang dihabiskan peneliti untuk mengumpulkan data berdampak pada kualitas dan kelengkapannya. Selama proses observasi, wawancara, dan perekaman, harus dikeluarkan sertifikat yang menunjukkan bahwa penelitian telah diperpanjang.<sup>87</sup>

### 2. Meningkatkan Ketekunan

Ketekunan dalam penelitian adalah metode untuk menentukan keabsahan data berdasarkan kegigihan peneliti. Penelitian membutuhkan ketekunan, yang hanya dapat dicapai melalui ketelitian dan keinginan yang kuat untuk mengumpulkan data.

### 3. Triangulasi

Untuk memverifikasi validitas data, metode triangulasi menggunakan alat yang sama yang biasanya digunakan sebagai pembanding data. Ada tiga jenis triangulasi data, yaitu:

<sup>86</sup> Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, 132

<sup>87</sup> Sidiq, *Metode Penelitian Kualitatif Di Bidang Pendidikan*, 91–92.

a) Triangulasi sumber

Triangulasi sumber data yaitu metode menentukan keandalan data didapat dari beragam sumber. Pertanyaan yang diajukan kepada beberapa informan tentang materi pelajaran yang sama dapat digunakan untuk mengumpulkan data di kemudian hari. Terdapat berbagai cara di mana hasil dapat dikategorikan dan dijelaskan oleh penyedia informasi, apakah sama atau lebih spesifik. Peneliti akan memeriksa data di masa depan dan menarik kesimpulan.

b) Triangulasi teknik

Triangulasi teknik difungsikan guna memverifikasi kebenaran data dengan melihatnya dari berbagai sudut, semua dari sumber yang sama. Wawancara, digunakan untuk mengumpulkan data, yang kemudian diperiksa kembali dengan menggunakan dokumen, observasi, dan kuesioner, di antara metode lainnya.

c) Triangulasi waktu

Triangulasi waktu yaitu metode uji reliabilitas data. Sebagai seorang peneliti, harus memiliki kemampuan untuk menilai data dalam berbagai pengaturan dan konteks.<sup>88</sup>

Untuk mengumpulkan data yang sama, peneliti menggunakan triangulasi sumber dalam penelitian ini, yaitu proses menemukan dan

---

<sup>88</sup> *Metode Penelitian Pendekatan Kualitatif Dan Kuantitatif*, 191–192.

mengkonfirmasi bebrapa sumber data. Saat melakukan wawancara, misalnya membenarkan hal yang sama antara koordinator madrasah, guru pendamping dan siswa.

Pada penelitian tentang program hidroponik dalam pengembangan karakter kewirausahaan siswa di Madrasah Aliyah Unggulan Amanatul Ummah program Madrasah Bertaraf Internasional Mojokerto, peneliti akan menggunakan metode yang disebut triangulasi untuk membandingkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan secara langsung kepada informan penelitian yang telah diidentifikasi. Tahap selanjutnya adalah membandingkan dan mengkontraskan hasil wawancara dengan informasi dari dokumen yang relevan. Hal ini bertujuan untuk mengurangi kemungkinan terjadinya kesalahan dalam analisis data.

### **G. Pedoman Penelitian**

Implementasi program hidroponik dalam pengembangan karakter kewirausahaan siswa di Madrasah Aliyah Unggulan Amanatul Ummah program Madrasah Bertaraf Internasional Mojokerto.

Tabel 3.6 Kisi-kisi Pedoman Penelitian

No	Komponen	Sub Komponen	Indikator	Pernyataan	Metode Pengumpulan Data
1.	Implementasi	Implementasi	Implementasi	Implementasi	Wawancraa,



	Program Hidroponik dalam Pengembangan Karakter Kewirausahaan Siswa	Program Hidroponik dalam Pengembangan Karakter Kewirausahaan Siswa	program hidroponik di lembaga	program hidroponik di MBI	observasi, dan dokumentasi
			Indikator pengembangan karakter kewirausahaan siswa di lembaga	Indikator pengembangan karakter kewirausahaan siswa di MBI	Wawancara
2.	Faktor Penghambat dan faktor pendukung program hidroponik dalam pengembangan karakter kewirausahaan siswa	Faktor penghambat	Faktor yang menjadi penghambat program hidroponik	Kendala-kendala dalam pelaksanaan program hidroponik	Wawancara
		Faktor pendukung	Faktor yang menjadi pendukung program hidroponik	Hal-hal yang menyebabkan pelaksanaan program berjalan lancar	Wawancara

### 1. Pedoman Observasi

Tabel 3.7 Pedoman Observasi

No.	Aktivitas
1.	Observasi kondisi lembaga dan meminta izin untuk penelitian

2.	Pengamatan mengenai program hidroponik dan SBC
3.	Pengamatan mengenai karakter kewirausahaan siswa
4.	Pengamatan mengenai implementasi program hidroponim dalam pengembangan karakter kewirausahaan siswa

## 2. Pedoman Wawancara

Tabel 3.8 Pedoman Wawancara

### a. Kepala Koordinator Madrasah Bertaraf Internasional

1.	Bagaimana awal berdirinya program hidroponik?
2.	Apa yang membuat pihak madrasah menyetujui adanya program hidroponik?
3.	Dengan adanya program hidroponik, apa akan mengganggu kegiatan siswa-siswi lainnya?
4.	Apa saja kelebihan dari adanya program hidroponik?
5.	Apa saja kelemahan dari program hidroponik?
6.	Bentuk dukungan seperti apa yang diberikan oleh madrasah pada program hidroponik?

### b. Guru Pembimbing Program Hidroponik

1.	Apa yang melatarbelakangi adanya program hidroponik?
2.	Untuk menanam program hidroponik, alat dan bahan apa saja yang dibutuhkan?
2.	Bagaimana proses awal penanaman tanaman hidroponik?
3.	Berapa lama waktu yang dibutuhkan pada proses pembibitan hingga tanaman berkecambah?
4.	Untuk pemindahan ke kerangka hidroponik, apa ada waktu khusus

	untuk proses tersebut atau waktunya pada saat pelaksanaan program hidroponik?
5.	Di usia ke berapa biasanya tanaman bisa dipanen?
6.	Setelah adanya program hidroponik, kemudian ada organisasi <i>Sains Biotec Company</i> (SBC), apa SBC berkaitan dengan hidroponik?
7.	Apa saja kegiatan yang ada di dalam SBC?
8.	Dengan adanya SBC, sudah berapa banyak produk yang dikembangkan dari hasil panen hidroponik?
9.	Apakah fasilitas-fasilitas untuk kegiatan SBC sudah terpenuhi semuanya?
10.	Ketika kegiatan berlangsung, apa ada kendala yang pernah dialami?
11.	Apa saja faktor penghambat atau faktor pendukung dalam program hidroponik dan kegiatan SBC lainnya?
12.	Selain faktor pendukung, apa saja faktor penghambat terlaksananya setiap kegiatan di SBC?
13.	Kira-kira apa saja karakter kewirausahaan yang tertanam dalam siswa-siswi setelah adanya program hidroponik dan SBC?
14.	Apakah karakter tersebut dapat berdampak positif terhadap diri siswa sendiri dan orang lain?
15.	Adakah kendala ketika proses kewirausahaan berlangsung?

c. Siswa

1.	Apakah kegiatan program hidroponik dan SBC mengganggu aktivitas lainnya?
2.	Dengan adanya kegiatan hidroponik, apakah kalian tertarik

	dengan program tersebut?
3.	Apakah program hidroponik dan SBC dapat memberikan dampak positif bagi kalian?
4.	Kira-kira pada proses apa yang sangat kalian senangi?
5.	Apakah pernah ada kendala ketika kalian melakukan kegiatan di SBC?
6.	Dalam kegiatan pengolahan produk, apakah kalian pernah merasa malas dan menyerah ketika percobaan produk pertama dan kedua gagal?
7.	Dalam kegiatan pemasaran, apakah kalian pernah merasa putus asa untuk menjual produk-produk dari hasil panen?
8.	Apa yang membuat kalian tetap mempunyai semangat tinggi dalam pelaksanaan program hidroponik dan SBC?
9.	Apa saja yang dapat kalian pelajari dalam kegiatan hidroponik dan SBC?

### 3. Pedoman Dokumentasi

Tabel 3.9 Pedoman Dokumentasi

No.	Kebutuhan Dokumentasi	Kederadaan		Keterangan
		Ada	Tidak	
1.	Data kegiatan sekolah: a. Profil sekolah b. visi dan misi c. Dokumentasi kegiatan			
2.	Data administrasi: a. data pendidik dan tenaga pendidik			

	b. data peserta didik c. foto kegiatan			
3.	Sarana dan prasarana: a. Gedung, ruang kelas, ruang kepala sekolah dan lain sebagainya. b. Sarana penunjang lainnya.			



UIN SUNAN AMPEL  
S U R A B A Y A

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN**

#### **A. Deskripsi Lokasi Penelitian**

1. Gambaran Umum Madrasah Bertaraf Internasional Aamanatul Ummah Mojokerto

Madrasah Bertaraf Internasional (MBI) Amanatul Ummah merupakan salah satu program terbaik dari MA Unggulan Amanatul Ummah yang lahir sejak 2006. MBI Amanatul Ummah Pacet berhasil meluluskan sebagian besar santrinya untuk studi lanjut ke Perguruan Tinggi Negeri Favorit seperti ITB, UNAIR, ITS, IPB, UGM, UNRAM, UIN Jakarta, dll, Pendidikan Kedinasan seperti STAN, STIS, AKPOL, AKMIL dsb, serta studi lanjut ke luar negeri seperti Jerman, Australia, Russia, Mesir, Tunisia, Yaman, Maroko, Sudan, China, dll, serta banyak yang mendapatkan beasiswa penuh baik di dalam negeri maupun di luar negeri.

Madrasah Bertaraf Internasional telah menunjukkan prestasi-prestasi gemilang yang diraih siswa-siswinya, baik ditingkat lokal, regional, nasional, maupun internasional. Dari beragam faktor tersebut, MBI Amanatul Ummah Pacet merupakan lembaga Pendidikan Unggulan Amanatul Ummah yang paling banyak diminati.

Kurikulum pembelajaran yang digunakan di MBI Amanatul Ummah Pacet merangkum Kurikulum Nasional dan Kurikulum

Internasional, serta Kurikulum Al-Azhar (Kairo-Mesir). Terdapat dua bagian sekolah, yakni sekolah formal (mengikuti kurikulum nasional) dan sekolah mu'adalah/diniyah (mengikuti kurikulum Al-azhar Cairo Mesir).

## 2. Identitas Madrasah

- a. Nama Madrasah : Madrasah Bertaraf Internasional Amanatul Ummah
- b. NPSN : 20580757
- c. Status Madrasah : Swasta
- d. Nomor Telepon : (0322) 392072
- e. Alamat : Jl. Tirtowening, No. 2, Kembang Belor, Pacet.
- f. Kecamatan : Pacet
- g. Kabupaten : Mojokerto
- h. Kode Pos : 61374
- i. E-mail : info@mbi-au.sch.id
- j. Website : www.mbi-au.sch.id
- k. Tahun Berdiri : 2006
- l. Status Akreditasi : Terakreditasi A
- m. Tahun Akreditasi : 2021
- n. Status tanah : Hak Milik
- o. Waktu Belajar : Pagi
- p. Jumlah murid semua : 1257

- q. Program / jurusan yang diselenggarakan: IPA/IPS/Keagamaan.
- r. Peningkatan/Pengadaan sarana-prasarana selama masa akreditasi berlaku: *Berjalan sesuai dengan rencana tiap-tiap tahun dan disesuaikan dengan kemampuan biaya operasional yang dimiliki madrasah*

### 3. Visi dan Misi Madrasah

Adapun Visi dan Misi Madrasah Bertaraf Internasional Amanatul Ummah Mojokerto adalah sebagai berikut:

#### VISI:

Terwujudnya manusia yang unggul, utuh, dan berakhlaqul karimah untuk kemuliaan dan kejayaan Islam dan kaum muslimin, kemuliaan dan kejayaan Islam seluruh bangsa Indonesia dan untuk keberhasilan cita-cita kemerdekaan yaitu terwujudnya kesejahteraan dan tegaknya keadilan bagi seluruh Bangsa Indonesia tanpa terkecuali.

#### MISI:

Melaksanakan system yang berlaku di Madrasah Bertaraf Internasional Amanatul Ummah secara ketat dan bertanggung jawab.

### 4. Data Pendidik dan Tenaga Kependidikan

Tabel 4.1 Data Pendidik dan Tenaga Pendidik

No.	Nama	Mengajar Mata Pelajaran	Kelas	Pendidikan Terakhir
1.	Prof. Dr. KH Asep Saifuddin Chalim, M.Ag	Kitab	X,XI,XII	S-3



2.	DR. H. Acmad Chudhori, S.S., M.Pd	Bahasa Inggris	XII	S-3
3.	HM. Rozi Indrafuddin, Lc, M.Phil	SKI	X,XI,	S-3
4.	Aminatus Solichah, S.Thl	Al-Qur'an Hadist	X,XI,XII	S-1
5.	Alfian Nur Muhammad, T.Hi, M.Hi	Al-Qur'an Hadist	X,XI,XII	S-2
6.	Mahmudah, S.Pd.I	Al-Qur'an Hadist	X,XI,XII	S-1
7.	Roudhatul Jannah, S.Ag	Al-Qur'an Hadist	X,XI,XII	S-1
8.	Dr. Rahmat, M.Pd.I	Al-Qur'an Hadist	X,XI,XII	S-3
9.	Abdul Mujib, S.Pd	Aqidah Akhlak	X,XI,XII	S-1
10.	Muhammad Hamzah, S.Pd.I	Aqidah Akhlak	X,XI,XII	S-1
11.	Ahmad Fanani, M.Pd	Aqidah Akhlak	X,XI,XII	S-2
12.	Ahmad Saefulloh, S.H	Aqidah Akhlak	X,XI,XII	S-1
13.	Saiful Huda, S.S, M.Pd	Bahasa Arab	X,XI,XII	S-2
14.	Dr. Abdul Halim, M.Pd	Bahasa Arab	X,XI,XII	S-3
15.	Imroatul Khurriyah, S.Pd	Bahasa Arab	X,XI,XII	S-1
16.	Khoirul Anam, Lc.	Bahasa Arab	X,XI,XII	S-1
17.	Rahmaddiniyah S., S.Pd.I	Bahasa Arab	X,XI,XII	S-1
18.	Muhammad Lutfi Hanif, M.Pd	Bahasa Arab	X,XI,XII	S-2
19.	Ulya Qumil Laila, M.Pd	Bahasa Arab	X,XI,XII	S-2
20.	Taufik Anshori, M.Pd	Bahasa Arab	X,XI,XII	S-2
21.	Imam Hidayat, M.Pd.I	Bahasa Arab	X,XI,XII	S-2
22.	Nida' Abdul Wahab	Bahasa Arab	X,XI,XII	Ponpes
23.	Nurul Maftukhah Al Mukarromah, S.Pd	Bahasa Arab	X,XI,XII	S-1
24.	Hadi Prasetyo, S.Pd	Bahasa Arab	X,XI,XII	S-1
25.	Ahmad Yusron, M.Si	Bahasa Indonesia	X,XI	S-2
26.	Beti Ismiyani, S.S	Bahasa Indonesia	XII	S-1
27.	Yuni Budiarti, S.Pd	Bahasa Indonesia	XII	S-1
28.	Indi Nabilatun Najah, S.Pd	Bahasa Indonesia	X,XI	S-1
29.	Toriqoh Ningratul Firdaus, S.Pd	Bahasa Indonesia	X,XI	S-1
30.	Hurul 'Ain Arsy, S.Pd.Gr.	Bahasa Indonesia	X,XI	S-1
31.	Eva Zahro Lailatul Muniroh, S.Pd	Bahasa Indonesia	X,XI	S-1
32.	Emy Laili Masruroh, S.Pd	Bahasa Indonesia	X,XI	S-1
33.	Mokhammad Nizam, S.Pd., M.Pd.I	Bahasa Inggris	XII	S-2
34.	Lina Wahyuni, S.Pd	Bahasa Inggris	XII	S-1
35.	Nur Habibah, S.Pd	Bahasa Inggris	X,XI,XII	S-1
36.	Miftahul Huda, M.Pd	Bahasa Inggris	XII	S-2
37.	Khusnun Nadliroh, S.Pd	Bahasa Inggris	X,XI	S-1
38.	Atika Febriahati, S.Pd	Bahasa Inggris	X,XI,XII	S-1
39.	Avrita Ayu Kusuma Wardani, S.Pd	Bahasa Inggris	X,XI	S-1
40.	Santi Indah Lesmana, S.Pd	Bahasa Inggris	X,XI	S-1
41.	Nurul Azizah Ria Kusriani, M.Pd	Bahasa Inggris	X,XI	S-2
42.	Dzin Putri Maulidiyah, S.Pd	Bahasa Inggris	X,XI	S-1
43.	Syaima Hakim, S.Pd	Bahasa Inggris	X,XI	S-1
44.	Yuni Hanifah, S.Pd	Biologi	XII	S-1
45.	Yuniar Ida Susanti, M.Si	Biologi	XII	S-2
46.	Wiwik Widayanti, S.Si	Biologi	XII	S-1
47.	Putri Nurul Munfaati, S.Si	Biologi	X,XI	S-1
48.	Wahyu Safitri Rahmawati, S.Si	Biologi	X,XI	S-1
49.	Andri Imam Setiawan, S.Pd	Biologi	X,XI	S-1
50.	Fityah Annuha, S.Si	Biologi	X,XI	S-1
51.	Dyah Syifaul A'yuni, S.Pd	Ekonomi	X,XI,XII	S-1
52.	Rahma Sandi, M.Pd	Ekonomi	X,XI,XII	S-2
53.	M. Zainul Khofifi, M.HI	Fiqih	X,XI,XII	S-2
54.	Toyyib Mansyur, S.Pd	Fiqih	X,XI,XII	S-1
55.	Azwar Anas, Lc	Fiqih	X,XI,XII	S-1

56.	M. Ali Nashuddin Bashar, S.HI, MA	Fiqih	X,XI,XII	S-2
57.	Siti Aisyah, S.Pd	Fiqih	X,XI,XII	S-1
58.	Totok Wijayanto, M.Si	Fisika	XII	S-2
59.	Abdul Jalal, S.Si	Fisika	XII	S-1
60.	Yuni Erviyanti, S.Pd	Fisika	X,XI	S-1
61.	Findri Lusitodewi, S.Pd	Fisika	XII	S-1
62.	Nur Lailiyah, S.Si	Fisika	X,XI	S-1
63.	Khoirun Nisa' Retro Ning Tiyas, S.Pd	Fisika	X,XI	S-1
64.	Anita Puspita Handayani, S.Pd	Fisika	XII	S-1
65.	Diana Musabbihah, S.Te	Fisika	X,XI	S-1
66.	Alfi Nur Albab, S.Si	Fisika	X,XI	S-1
67.	Rahmat Wahyuniawan, S.Pd	Geografi	X,XI,XII	S-1
68.	Muhammad Suandrik, S.Pd	Geografi	X,XI,XII	S-1
69.	H. Habib, S.Si, Apt.	Kimia	XII	S-1
70.	Anita Prihasti, ST	Kimia	XII	S-1
71.	Muashofa Evida, S.Si	Kimia	XII	S-1
72.	Endang Supriyaningsih, S.Pd	Kimia	XII	S-1
73.	Diani Lafita, S.Pd	Kimia	X,XI	S-1
74.	Anis Farhatul Aillah, S.Si	Kimia	X,XI	S-1
75.	Dzawil Mardiyah, S.Pd	Kimia	X,XI	S-1
76.	Rokhmatul Azizi, S.Si	Kimia	X,XI	S-1
77.	Fitriyanto Nur Hidayat, S.Pd	Kimia	X,XI	S-1
78.	Muhammad Robith Tahta Amnillah, M.Sc	Kimia	X,XI	S-2
79.	Elly Sri Wahyuni, M.Pd	Kimia	X,XI	S-2
80.	Septi Ariani, M.Pd	Matematika	XII	S-2
81.	Intan Safitri, S.Pd	Matematika	X,XI,XII	S-1
82.	Yhasinta Agustyarini, M.Pd	Matematika	XII	S-2
83.	Nur Rokhmah Fitriyah, S.Pd	Matematika	X,XI	S-1
84.	Fawwaz, S.Pd	Matematika	X	S-1
85.	A Julul Zamzami, S.Si	Matematika	X,XI	S-1
86.	Elsa Wirdiyanti, S.Pd	Matematika	X,XI	S-1
87.	Taufan Suryadinata, S.Pd	Matematika	X,XI	S-1
88.	Nisa Izzarotun Nuronia, S.Pd	Matematika	X,XI	S-1
89.	Lika Mtrofin, S.Pd	Matematika	X,XI	S-1
90.	Asna Bariroh, S.Si., M.Pd.	Matematika	X,XI	S-2
91.	Kholisatul Bilqist, S.Si	Matematika	X,XI	S-1
92.	Ziyanah Walidah, S.Pd	PPKN	X,XI	S-1
93.	M. Ali Sofyan, S.Pd	PPKN	X,XI	S-1
94.	Nur Asih Anggraeni, S.Pd	PPKN	X,XI	S-1
95.	Ella Jaya Huda Prasety, S.Pd	Sejarah	X,XI,XII	S-1
96.	Moh. Fandik, S.Pd	Sejarah	X,XI,XII	S-1
97.	Slamet Budi Santoso, S.Pd.I	Seni Budaya	X,XI	S-1
98.	Ariesta Dewi Rahayu, S.Sn	Seni Budaya	X,XI	S-1
99.	Moh. In'am Jamaludin, S.Pd	SKI	X,XI,XII	S-1
100.	Eko David S, S.Hum, M.Pd	SKI	X,XI,XII	S-2
101.	Drs. Moh. Halim	SKI	X,XI,XII	S-1
102.	Arini Royyani, M.Ag	SKI	X,XI,XII	S-2
103.	Puji Laksono, S.Sos, M.Si	Sosiologi	X,XI,XII	S-2
104.	Nanang Dedi Setiawan, S.Pd	Sosiologi	X,XI,XII	S-1
105.	Bijak Muhammad Raynaldi	T. Balaghoh	X,XI,XII	Ponpes
106.	Muhammad Sodiq, Lc., MA	T. Balaghoh	X,XI,XII	S-2
107.	Lian Fuad, Lc., MA	T. Insyah	X,XI,XII	S-2
108.	Miftahul Ulum, S.Pd	T. Qowaid al-I'rob	X,XI,XII	S-1

109.	Nur Rokhim, S.Pd	T. Shorof	X,XI,XII	S-1
110.	Moh. Adkha Hidayatullah	Tauhid	X,XI,XII	Ponpes
111.	M. Hakim Amrulloh	Syawir	X,XI,XII	Ponpes
112.	Rendhika Rizki Choirin, S.Pd., M.Kom	TIK	XII	S-2
113.	Rahmat Falaqi, S.Kom	TIK	X,XI	S-1
114.	Rosyid Abdillah, ST	TIK	X,XI	S-1
115.	Ryand Ari Friyantoni, S.Kom	TIK	X,XI	S-1
116.	Varicha Fiddaroini, S.Ps	TU	-	S-1

## 5. Data Siswa Madrasah Bertaraf Internasional Amanatul Ummah Mojokerto

Tabel 4.2 Data Siswa Madrasah Baertaraf Internasional Amanatul Ummah

Kelas	L	P	Jumlah	Prodi	Ket
X.1	28	-	28	Olimpiade	Putra
X.2	31	-	31	MIPA	Putra
X.3	30	-	30	MIPA	Putra
X.4	31	-	31	MIPA	Putra
X.5	30	-	30	MIPA	Putra
X.6	25	-	25	IPS	Putra
X.7	-	29	29	Olimpiade	Putri
X.8	-	27	27	MIPA	Putri
X.9	-	29	29	MIPA	Putri
X.10	-	29	29	MIPA	Putri
X.11	-	30	30	MIPA	Putri
X.12	-	29	29	MIPA	Putri
X.13	-	25	25	MIPA	Putri
X.14	-	30	30	MIPA	Putri
X.15	-	23	23	IPS	Putri
X.16	-	23	23	IPS	Putri
XI.1	29	-	29	Olimpiade	Putra
XI.2	32	-	32	MIPA	Putra
XI.3	31	-	31	MIPA	Putra
XI.4	32	-	32	MIPA	Putra
XI.5	21	-	21	IPS	Putra
XI.6	12	-	12	KHOS	Putra
XI.7	-	27	27	Olimpiade	Putri
XI.8	-	29	29	MIPA	Putri
XI.9	-	25	25	MIPA	Putri
XI.10	-	28	28	MIPA	Putri
XI.11	-	27	27	MIPA	Putri
XI.12	-	27	27	MIPA	Putri
XI.13	-	30	30	MIPA	Putri
XI.14	-	29	29	IPS	Putri
XI.15	-	26	26	KHOS	Putri
XII.1	29	-	29	MIPA	Putra
XII.2	27	-	27	MIPA	Putra
XII.3	26	-	26	MIPA	Putra

XII.4	25	-	25	MIPA	Putra
XII.5	22	-	22	IPS	Putra
XII.6	19	-	19	KHOS	Putra
XII.7	-	30	30	MIPA	Putri
XII.8	-	27	27	MIPA	Putri
XII.9	-	27	27	MIPA	Putri
XII.10	-	27	27	MIPA	Putri
XII.11	-	28	28	MIPA	Putri
XII.12	-	28	28	MIPA	Putri
XII.13	-	27	27	MIPA	Putri
XII.14	-	21	21	IPS	Putri
XII.15	-	23	23	IPS	Putri
XII.16	-	17	17	KHOS	Putri

## 6. Data Sarana dan Prasarana

Tabel 4.3 Data Sarana dan Prasarana

No.	Jenis Ruang	Jumlah	Kondisi			
			Baik	Rusak		
				Berat	Sedang	Ringan
1.	Ruang Kelas	47	47	-	-	-
2.	Ruang Guru	2	2	-	-	-
3.	Ruang Kepala Madrasah	1	1	-	-	-
4.	Ruang Perpustakaan	1	1	-	-	-
5.	Ruang Tata Usaha	1	1	-	-	-
6.	Ruang Laboratorium	1	1	-	-	-
7.	Ruang Keterampilan	1	1	-	-	-
8.	Ruang OSIS	1	1	-	-	-
9.	Ruang UKS	1	1	-	-	-
10.	Masjid	1	1	-	-	-
11.	Kamar Mandi Guru	2	2	-	-	-
12.	Kamar Mandi Siswa	10	8	-	-	2
13.	Meubeler	15	12	-	-	3
14.	Meja Guru	47	47	-	-	-
15.	Kursi Guru	36	36	-	-	-
16.	Alat Peraga	5	3	-	-	2
17.	Alat Olahraga	-	-	-	-	-
18.	Komputer	20	15	-	5	-

## B. Hasil Penelitian

Pada bagian ini peneliti menjelaskan mengenai hasil penelitian melalui metode wawancara dengan beberapa informan penelitian. Bagaimana implementasi program hidroponik dalam pengembangan karakter kewirausahaan siswa dan faktor penghambat dan pendukung implementasi program hidroponik dalam pengembangan karakter kewirausahaan siswa di Madrasah Unggulan Amanatul Ummah program Madrasah Bertaraf Internasional Mojokerto.

### 1. Implementasi Program Hidroponik dalam pengembangan karakter kewirausahaan siswa di Madrasah Unggulan Amanatul Ummah program Madrasah Bertaraf Internasional Mojokerto

#### a. Temuan Wawancara

Pada Tahun 2017 Madrasah Bertaraf Internasional Amanatul Ummah Mojokerto merintis suatu program bercocok tanam tanpa media tanah atau yang biasa disebut hidroponik. Tahap-tahap yang dilakukan untuk pelaksanaan program hidroponik adalah:

#### 1) Tahap Persiapan

Bapak Achmad Chudhori atau yang sering disapa Pak Cecep selaku kepala koordinator menyatakan:

“Gagasan membuat hidroponik itu berasal dari salah satu guru biologi, beliau mengemukakan idenya tentang hidroponik kepada saya, tetapi belum saya berikan jawaban secara jelas dikarenakan saya harus mempertimbangkan aspek-aspek yang

lain yang terkait dengan waktu pelaksanaan, Karena beberapa pertimbangan tadi, kita mengatur waktu yang tepat agar tidak mengganggu kegiatan lainnya. Ya soalnya kegiatan di sini sangat banyak. Namun akhirnya disetujui dengan memanfaatkan waktu luang santri”.<sup>89</sup>

Berawal dari salah satu guru biologi yang sangat menyukai tumbuhan dan bercocok tanam mempunyai ide untuk bercocok tanam dengan cara hidroponik. Gagasan tersebut tidak langsung disetujui oleh kepada koordinator madrasah karena terdapat pertimbangan mengenai kepadatan jadwal santri dan waktu pelaksanaan program hidroponik. Namun setelah beberapa pertimbangan yang banyak mengarah pada dampak positif, maka pelaksanaan program hidroponik pun disetujui dan dilaksanakan dengan memanfaatkan waktu luang santri.

“Dalam suatu program pasti ada kelebihan dan kelemahannya. Dan kelebihannya, karena ada banyak pembelajaran-pembelajaran yang baru di program ini. Pembelajaran yang sebelumnya belum pernah dipelajari, akan dipelajari disini. Dan kelemahannya mungkin karena banyaknya kegiatan di MBIAU, dan ditambah adanya program ini, mungkin kondisi siswa akan sedikit lebih capek karena waktu beristirahat akan berkurang”<sup>90</sup>

Dari paparan diatas dapat diketahui bahwa dalam suatu program pasti terdapat kelebihan dan kelemahan. Kelebihan pada program hidroponik yakni adanya pembelajaran-pembelajaran baru dan

---

<sup>89</sup> Hasil wawancara dengan AC (Kepala Koordinator MBIAU) di Kantor Sekolah, Rabu, 06 Juli 2022 Pk. 10.00.

<sup>90</sup> Hasil Wawancara dengan AC (Kepala Koordinator MBIAU) di Kantor Sekolah, Rabu, 06 Juli 2022 Pk. 10.00.

pengembangan pengetahuan siswa akan semakin luas. Sedangkan kelemahannya adalah waktu luang siswa akan berkurang karena adanya tambahan jadwal untuk program hidroponik.

“Awal mula dari terwujudnya program hidroponik ini, karena saya yang awalnya sangat suka tumbuhan dan bercocok tanam. Melihat banyaknya lahan kosong di sekolah dan lingkungan sekolah yang terlihat tidak asri, saya ingin memanfaatkan lahan kosong di sekolah untuk ditanami tumbuhan supaya terlihat lebih asri.”<sup>91</sup>

Program hidroponik yang dipelopori oleh bu Hani ini terinspirasi dari banyaknya lahan kosong di lingkungan sekolah yang terlihat gersang, dan untuk memanfaatkan lahan kosong agar terlihat indah yakni dengan adanya penanaman tanaman hidroponik.

“Selalu saya support jika kegiatannya banyak membawa manfaat, seperti pas pertama kali didirikan program, dari pihak madrasah memberikan dana untuk pembelian alat dan bahan untuk program”

Setelah mendapatkan perizinan mengenai program hidroponik, pihak sekolah memberikan dana sebagai salah satu bentuk dukungan dari pihak sekolah yang dapat digunakan untuk pembelian alat dan bahan program hidroponik. Alat yang dibutuhkan untuk pembibitan adalah media hidroponik yakni nampan, alat untuk kerangka hidroponik meliputi pipa dan pompa, bahan yang dibutuhkan adalah

---

91 Hasil wawancara dengan YH (Guru Pembimbing Hidroponik) di Rumah Ibu Hani, Kamis, 07 Juli 2022 Pk. 09.30.

bibit tanaman, serta pupuk tanaman. Hal tersebut diperjelas oleh bu

Hani:

“Yang dibutuhkan adalah media hidroponik seperti nampan atau alat lainnya yang bisa digunakan sebagai media, terus kerangka hidroponik itu pakai pipa atau paralon, dan pompa, bibit tanaman, dan juga pupuk tanaman”

## 2) Tahap Pelaksanaan

Program hidroponik dimulai dengan pembuatan alat-alat hidroponik seperti pembuatan kerangka hidroponik dan persiapan bahan meliputi bibit tanaman dan pupuk.

“Dimulai dari mengukur dan memotong pipa, kemudian melubangi pipa yang sudah ditentukan ukurannya, dan merakit pipa-pipa tersebut untuk alat kerangka hidroponik”<sup>92</sup>

Pembuatan kerangka hidroponik dimulai dengan mengukur dan memotong pipa-pipa, kemudian pipa tersebut dilubangi dengan ukuran-ukuran tertentu, lalu pipa-pipa tersebut dirakit untuk bisa digunakan sebagai kerangka hidroponik. Bu Hani selaku pembimbing hidroponik juga menjelaskan bahwa:

“Setelah kerangka jadi, saya mengajak para siswa untuk melakukan pembibitan tanaman yang akan ditanam di media hidroponik seperti bayam, kangkung dan selada. Setelah tanaman tersebut berkecambah tanaman tersebut dipindahkan ke kerangka hidroponik”<sup>93</sup>

<sup>92</sup> Hasil Wawancara dengan dengan AIS (Guru Pembimbing Hidroponik) di Zoom, Rabu, 06 Juli 2022 Pk. 18.30.

<sup>93</sup> Hasil wawancara dengan dengan YH (Guru Pembimbing Hidroponik) di Rumah Ibu Hani, Kamis, 07 Juli 2022 Pk. 09.30.



Setelah media dan kerangka hidroponik sudah jadi, langkah pertama yakni pembibitan tanaman di media hidroponik. Bibit yang ditanam adalah bibit selada, bayam dan kangkung. Dan setelah tanaman-tanaman tersebut berkecambah, tanaman dipindahkan ke kerangka hidroponik. Dalam proses pembibitan tanaman hidroponik hingga pemindahan ke kerangka hidroponik dilakukan oleh siswa-siswi yang didampingi oleh bu Hani selaku guru biologi di Madrasah Bertaraf Internasional Amanatu Ummah.

“Waktu antara pembibitan hingga berkecambah biasanya 10 hari sampai 14 hari, dan pemindahannya biasanya pada saat pelaksanaan program, hari jumat dan sabtu”<sup>94</sup>

Dari paparan tersebut dapat diketahui bahwa proses pembibitan hingga tanaman berkecambah adalah sekitar 10 hari hingga 14 hari. Proses pemindahan tanaman dari media hidroponik ke kerangka hidroponik yaitu pada saat pelaksanaan program hidroponik yakni pada hari Jumat atau Sabtu.

### 3) Tahap akhir

Pada tahap ini, yakni tahap akhir dari proses penanaman hidroponik.

“Setelah dipindahkan ke kerangka hidroponik dan diberikan pompa mini untuk media mengalirnya air dan pupuk yang diberikan. Setelah tanaman dipindahkan kerangka ditempatkan

<sup>94</sup> Hasil wawancara dengan AIS (Guru Pembimbing Hidroponik) di Zoom, Rabu, 06 Juli 2022 Pk. 18.30.

ditempat yang cukup sinar matahari supaya tanaman bisa berkembang dengan baik.”<sup>95</sup>

Setelah tanaman berkecambah dan dipindahkan ke kerangka hidroponik, tanaman diberikan pompa mini untuk tempat mengalirnya air dan pupuk. Selain itu, tanaman juga ditaruh di tempat yang terkena sinar matahari, hal tersebut bertujuan untuk mempermudah dan mempercepat tanaman berkembang biak.

“Perawatan dilakukan terus menerus agar tanaman tidak sampai terkena penyakit, soalnya penyakit tanaman sangat banyak. Jadi, hingga panen selalu dilakukan pengecekan dan perawatan”<sup>96</sup>

Tanaman hidroponik dilakukan pengecekan dan perawatan secara rutin untuk mencegah tanaman agar tidak terpapar penyakit. Perawatan dan pengecekan dilakukan secara rutin hingga waktu panen tiba.

Pada tahap ini, bu Hani selalu mengikutsertakan siswa disetiap proses program hidroponik seperti pembibitan, pemindahan, pengecekan tanaman hingga proses panen. Proses perawatan tanaman hidroponik memiliki perawatan yang khusus, maka dari itu perawatan dan pengecekan harus dilakukan sebaik-baiknya Seperti yang dipaparkan bu Hani selaku pembimbing hidroponik.

“Kami selalu melibatkan siswa dalam hal pembibitan dan perawatan tanaman, dikarenakan perawatan tanaman hidroponik

<sup>95</sup> Hasil wawancara dengan dengan YH (Guru Pembimbing Hidroponik) di Rumah Ibu Hani, Kamis, 07 Juli 2022 Pk. 09.30

<sup>96</sup> Hasil wawancara dengan NK (Siswa) di Zoom, Kamis, 07 Juli 2022 Pk. 18.30.

mempunyai perawatan khusus yang berbeda dengan perawatan tanaman biasa. Dan untuk kelanjutan dari hidroponik dibantu oleh para alumni dan siswa untuk pendanaan”<sup>97</sup>

Pada awal proses penerapan program hidroponik di Madrasah Bertaraf Internasional Amanatul Ummah, pihak madrasah memberikan dana untuk membantu dalam pembuatan alat dan bahan untuk tanaman hidroponik. Dan untuk proses selanjutnya, pendanaan program hidroponik dibantu oleh para alumni dan siswa.

Dalam mengembangkan sebuah karakter kewirausahaan agar melekat pada siswa di Madrasah Unggulan Amanatul Ummah Madrasah Bertaraf Internasional Mojokerto, terdapat beberapa tahapan yang dilakukan oleh pendidik, yaitu:

b. Pembentukan kelompok kecil (*small group building*)

Program hidroponik dimulai pada tahun 2017, kemudian pada tahun 2018 di bentuklah Santri Biotec Company (SBC). SBC yakni sebuah organisasi yang menaungi beberapa kegiatan seperti program hidroponik, tanaman produktif, dan tanaman hias, proses pengelolaan produk dari panen, serta pemasaran produk. Seperti yang dikatakan oleh bu Hani.

“Hidroponik dimulai di tahun 2017 sedangkan sbc dimulai di tahun 2018”

---

<sup>97</sup> Hasil wawancara dengan dengan YH (Guru Pembimbing Hidroponik) di Rumah Ibu Hani, Kamis, 07 Juli 2022 Pk. 09.30.

Organisasi SBC yang dibentuk oleh bu Hani selaku penasehat dan pak Andre selaku ketua ini mempunyai 50 anggota, 25 santri putra dan 25 santri putri. Kegiatan ini dilakukan setiap satu minggu sekali yaitu hari Jumat bagi santri putri dan hari Sabtu bagi santri putra. Dan pelaksanaannya yakni setelah pulang sekolah. Seperti yang telah dipaparkan bu Hani.

“SBC organisasi yang dibentuk oleh bu hani sebagai penasehat dan pak andre sebagai ketua dilaksanakan setiap hari jumat bagi putri dan hari sabtu bagi putra, pelaksanaannya ketika pulang sekolah dan dilaksanakan seminggu sekali. SBC mempunyai 50 anggota 25 dari putra dan 25 dari putri”<sup>98</sup>

#### c. Explorasi

Kegiatan SBC bukan hanya sekedar penanaman tanaman saja, namun di dalam SBC juga terdapat pemberian materi mengenai konsep hidroponik yang baik, perawatan tanaman hidroponik maupun tanaman hias, pengolahan dan pemasaran produk-produk dari hasil tanaman produktif, hidroponik, maupun tanaman hias, cara menghadapi permasalahan yang ada ketika dalam usaha. Seperti yang dituturkan oleh pak Andre.

“Dalam program SBC juga terdapat materi-materi yang diajarkan seperti konsep hidroponik yang baik, perawatan tanaman hidroponik maupun tanaman hias, pengolahan dan pemasaran

---

<sup>98</sup> Hasil wawancara dengan dengan YH (Guru Pembimbing Hidroponik) di Rumah Ibu Hani, Kamis, 07 Juli 2022 Pk. 09.30.

produk-produk dari hasil tanaman, cara menghadapi permasalahan yang ada ketika dalam usaha”<sup>99</sup>

Selain itu, di SBC juga mengadakan studi banding ke beberapa tempat wisata tanaman seperti di Pasuruan dan Malang. Hal ini bertujuan untuk menambah wawasan dan pengetahuan siswa mengenai tanaman, baik itu bibit yang unggul dan baik, perawatan tanaman, dan pengolahan hasil tanaman.

“SBC juga mengadakan studi banding ke beberapa tempat wisata tanaman untuk keperluan pengetahuan bagi siswa seperti di pasuruan dan di malang”<sup>100</sup>

#### d. Pengembangan ide usaha

Setelah adanya pemberian materi mengenai problem solving, kewirausahaan, serta studi banding di beberapa tempat yang dapat mengembangkan wawasan dan pengetahuan, selanjutnya santri-santri yang tergabung dalam organisasi SBC dapat memberikan atau menuangkan ide atau gagasan untuk pengembangan dari hasil tanaman, baik tanaman hidroponik, tanaman produktif maupun tanaman hias.

“Setelah ada ide-ide usaha dari tanaman hidroponik, tanaman hias, dan tanaman produktif, maka akan segera dilakukan pengembangan”.<sup>101</sup>

<sup>99</sup> Hasil Wawancara dengan AIS (Guru Pembimbing Hidroponik) di Zoom, Rabu, 06 Juli 2022 Pk. 18.30.

<sup>100</sup> Hasil wawancara dengan YH (Guru Pembimbing Hidroponik) di Rumah Ibu Hani, Kamis, 07 Juli 2022 Pk. 09.30.

<sup>101</sup> Hasil Wawancara dengan AIS (Guru Pembimbing Program Hidroponik) di Zoom, Kamis, 07 Juli 2022 Pk. 18.30.

Ide yang dihasilkan siswa-siswi yang tergabung dalam SBC untuk pengembangan usaha yakni pengolahan hasil panen dari tanaman hidroponik maupun tanaman produktif dapat diolah menjadi produk jadi atau produk matang dan juga produk mentah. Namun untuk pengolahan produk jadi atau matang disesuaikan dengan hasil panen, seperti pembuatan jasuke saat panen jagung, ice lemon tea saat panen lemon, dan wedang jahe saat panen jahe.

“Produk-produk yang sudah disepakati itu berupa bahan mentah dan ada yang matang. Dan pengolahan produk jadi tergantung dari apa yang dipanen”<sup>102</sup>

Dan pada akhirnya produk yang disepakati oleh anggota SBC (*Sains Biotec Company*) yakni adanya produk yang dijual dalam bentuk mentah maupun matang yang mana disesuaikan dengan hasil panen.

e. Menyusun dan presentasi rencana usaha

Setelah kesepakatan mengenai produk-produk, maka tahap selanjutnya yaitu pembuatan proposal. Hal ini digunakan untuk memberikan informasi kepada pihak-pihak tertentu, seperti lembaga dan para alumni. Selain itu, proposal juga digunakan untuk pendanaan.

“Selanjutnya pembuatan proposal yang ditujukan kepada lembaga, para alumni untuk memberikan informasi sekaligus penanaan”

---

<sup>102</sup> Hasil Wawancara dengan MNT (Siswa di MBIAU) di Zoom, Kamis, 07 Juli 2022 Pk. 18.30.

Dalam tahap ini siswa-siswi yang tergabung dalam SBC belajar mengenai penyusunan proposal seperti sistematika penulisan proposal, hal-hal yang tidak perlu dicantumkan serta yang perlu dicantumkan dalam proposal serta pemilihan kata yang baik dan baku.

“Dengan materi-materi ini, saya jadi tau bagaimana cara pembuatan proposal dengan baik seperti sistematika penulisan proposal dan lain sebagainya. Disamping itu juga belajar presentasi, seperti belajar public speaking, dan lain sebagainya”<sup>103</sup>

Selain itu, siswa-siswi juga belajar mengenai presentasi rencana usaha seperti cara menghadapi grogi ketika berbicara di depan banyak orang, cara memilih bahasa yang tepat ketika berbicara, cara menguasai pendengar, serta cara menarik pendengar agar tertarik dengan pembicaraan.

f. Aksi dan kompetisi usaha

Di tahap ini biasanya siswa memulai untuk melakukan kegiatan dengan pengolahan produk jadi dan menjual produk-produk tersebut. Produk jadi atau olahan matang yakni penjualan jusuke hasil dari tanaman produktif yaitu pohon jagung, penjualan sandwiche hasil dari tomat, timun dan selada, penjualan wedang hasil dari jahe, dan penjualan lemon tea hasil dari lemon. Sedangkan untuk penjualan bahan mentah seperti kangkung, jagung, tomat, jahe, dan lain

---

<sup>103</sup> Hasil wawancara dengan ISM (Siswa di MBIAU) di Zoom, Kamis, 7 Juli 2022, Pk. 18.30

sebagainya. Produk-produk tersebut akan dijual untuk pengembangan SBC.

“Hasil dari hidroponik digunakan untuk pengembangan sbc, hasilnya dipasarkan sendiri. Dalam bentuk olahan dan mentah. Seperti jasuke, sandwice, wedang jahe dan ice lemon tea”<sup>104</sup>

Dalam proses pembuatan produk jadi, biasanya anggota Sains Biotec Company (SBC) melakukan pengolahan produk dari bahan mentah menjadi olahan matang di dapur serta didampingi oleh guru pendamping. Anggota SBC melakukan uji coba makanannya hingga benar-benar layak untuk diperjualbelikan.

“Proses masak-memasak dilakukan di dapur. Proses ini dilakukan berulang-ulang hingga produk tersebut layak untuk diperjualbelikan. Pada saat masak, siswa siswi didampingi oleh guru pendamping”<sup>105</sup>

Produk-produk dari tanaman hidroponik, tanaman produktif, maupun tanaman hias biasanya dijual pada event-event penting seperti MBF, dan lain sebagainya. Selain penjualan produk di dalam sekolah seperti diperjualkan kepada guru-guru, juga dilakukan penjualan di luar sekolah seperti diperjualkan kepada wali santri pada saat sambang.

“Hasil dari hidroponik biasanya dijual di masyarakat dan di jual di beberapa event penting di mbi seperti mbf dll, event2 yang melibatkan orang diluar mbi”<sup>106</sup>.

<sup>104</sup> Hasil wawancara dengan YH (Guru Pembimbing Hidroponik) di Rumah Ibu Hani, Kamis, 07 Juli 2022 Pk. 09.30.

<sup>105</sup> Hasil wawancara dengan MNT (Siswa di MBIAU) di Zoom, Kamis, 07 Juli 2022 Pk.18.30

<sup>106</sup> Hasil Wawancara dengan dengan AIS (Guru Pembimbing Hidroponik) di Zoom, Rabu, 06 Juli 2022 Pk. 18.30.



Dalam pelaksanaan sebuah program melibatkan beberapa pendidik serta siswa siswi yang dapat berperan aktif agar tujuan dari sebuah program bisa terlaksana dengan baik. Selain untuk memperindah lahan disekitar madrasah, tujuan adanya program hidroponik yang ada di Madrasah Bertaraf Internasional Amanatul Ummah Mojokerjo adalah untuk mengembangkan karakter kewirausahaan siswa. Hal ini sejalan dengan pernyataan Ibu Hani selaku penggagas program hidroponik.

“Dalam program ini, selain untuk memperindah juga untuk mengembangkan skill dan karakter siswa dalam berwirausaha”<sup>107</sup>

Adanya program hidroponik serta organisasi SBC yang didalamnya bukan hanya sekedar pembelajaran mengenai pembuatan alat dan bahan, pemilihan bibit yang baik, penanaman dan perawatan tanaman hidroponik, tanaman hias, dan tanaman produktif, juga terdapat pembelajaran mengenai kewirausahaan seperti pengolahan hasil dari tanaman produktif yang dijadikan sebagai produk matang, serta pemasaran hasil dari tanaman hias, tanaman produktif dan tanaman hidroponik yang dapat dijual dan problem solving. Seperti yang telah dijelaskan oleh Pak Andre selaku ketua SBC.

“Banyak sekali yang dipelajari oleh siswa siswi pada program hidroponik ini, terutama pada SBC. Pembelajaran mengenai pembuatan alat dan bahan, pemilihan bibit yang baik, pengolahan

---

<sup>107</sup> Hasil wawancara dengan dengan YH (Guru Pembimbing Hidroponik) di Rumah Ibu Hani, Kamis, 07 Juli 2022 Pk. 09.30.

hasil dari tanaman yang dapat dijual mentah maupun dioleh menjadi barang jadi, problem solving juga”<sup>108</sup>

Dengan adanya kegiatan-kegiatan tersebut, tentunya berdampak terhadap pengembangan karakter kewirausahaan siswa di Madrasah Bertaraf Internasional Amanatul Ummah Mojokerto. Hal tersebut terbukti adanya beberapa produk yang dihasilkan dari tanaman produktif, seperti hasil dari jagung dijadikan jasuke, dan penjualan hasil dari tanaman hias dan tanaman hidroponik. Untuk pemasaran produk biasanya dijual pada event-event penting seperti *MBI Big Fair* (MBF), Pramuka, dan event-event MBI lainnya.

#### b. Temuan Observasi

Berdasarkan hasil observasi yang peneliti lakukan di lokasi penelitian, peneliti menemukan beberapa hal terkait program hidroponik dalam pengembangan karakter kewirausahaan siswa di Madrasah Aliyah Unggulan Amanatul Ummah program Madrasah Bertaraf Internasional Mojokerto, diantaranya adalah:

- 1) Peneliti mengamati pelaksanaan dalam program hidroponik ini sangatlah baik dan efektif untuk dilakukan di madrasah.

---

<sup>108</sup> Hasil Wawancara dengan dengan AIS (Guru Pembimbing Hidroponik) di Zoom, Rabu, 06 Juli 2022 Pk. 18.30.

- 2) Peneliti melihat kebijakan dari kepala madrasah dalam program hidroponik sangat bagus, karena sebelum menyetujui adanya program hidroponik diadakan rapat untuk mempertimbangkan dampaknya.
- 3) Peneliti melihat program hidroponik ini berjalan dengan baik sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan.
- 4) Peneliti melihat orang-orang yang terlibat dalam program hidroponik ini yakni kepala madrasah, guru biologi, guru pendamping, serta siswa ikut terlibat dalam kelancaran program hidroponik.
- 5) Kondisi sekolah sangat bagus untuk pelaksanaan program hidroponik karena lahannya luas dan suhu yang dingin sehingga sangat bagus untuk bercocok tanam.
- 6) Kondisi perkantoran dan ruang-ruang kelas tambak bersih dan rapi.
- 7) Terasa keramahan guru-guru dan tenaga pendidiknya.
- 8) Peneliti melihat adanya aktivitas pembinaan kewirausahaan di MBRI.
- 9) Peneliti mengamati peran penting program hidroponik sebagai pengembangan karakter kewirausahaan siswa
- 10) Peneliti melihat hasil dari program hidroponik tidak hanya dirasakan oleh pihak sekolah saja, namun juga dapat dirasakan oleh wali murid dan para alumni.

11)Peneliti memperhatikan adanya aktivitas yang mengarah pada peningkatan karakter kewirausahaan siswa.

c. Temuan Dokumentasi

Berdasarkan temuan dokumentasi yang peneliti temukan dari lokasi penelitian, peneliti menemukan dokumen dalam menunjang program hidroponik dalam pengembangan karakter kewirausahaan siswa di Madrasah Aliyah Unggulan Amanatul Ummah program Madrasah Bertaraf Internasional diantaranya adalah produk-produk dari hasil hidroponik dan SK Pendirian Program Hiroponik atau Santri Biotec Company dari Koordinator Madrasah pertanggal 3 Juli 2017 dengan nomor SK: 001.012/KD/MAU-P.MBI/PPNU/SK/VII/2017.

2. Faktor Penghambat dan Pendukung Program Hidroponik dalam Pengembangan Karakter Kewirausahaan Siswa

a. Temuan Hasil Wawancara

Dalam pelaksanaan program hidroponik di Madrasah Aliyah Unggulan program Madrasah Bertaraf Internasional Mojokerto terdapat beberapa faktor yang menjadi penghambat dan faktor pendukung atas berjalannya program hidroponik. Faktor penghambat dalam menjalankan program hidroponik untuk mengembangkan karakter kewirausahaan siswa adalah:

1) Keterbatasan berbagai sumber daya (SDM, waktu, anggaran).

Dalam program hidroponik yang ada di Madrasah Aliyah Unggulan program Madrasah Bertaraf Internasional terdapat beberapa keterbatasan atau minimnya sumber daya manusia yang ada di madrasah, keterbatasan waktu dalam pelaksanaan program hidroponik, dan sumber dana yang kurang memadai.

“Kurangnya pembimbing, dana untuk pembelian alat dan bahan, waktu pelaksanaan yang terlalu singkat, serta alat dan bahan yang kurang lengkap”<sup>109</sup>

Dari penjelasan diatas dapat diketahui bahwa minimnya sumber daya seperti seperti minimnya pembimbing program hidroponik, minimnya waktu yang mana pelaksanaan program hidroponik dilakukan di hari Jum'at dan Sabtu, minimnya dana karena dana untuk pembelian alat dan bahan dari hasil penjualan produk dan donatur alumni, serta minimnya sarana prasarana seperti kurangnya media hidroponik dan kerangka hidroponik.

2) Kompetensi SDM yang kurang untuk menunjang keberlangsungan program.

Kurangnya sumber daya manusia yang berkompeten juga termasuk salah satu yang dapat menjadi faktor penghambatnya program hidroponik. Guru pembimbing hidroponik di Madrasah

<sup>109</sup> Hasil Wawancara dengan dengan AIS (Guru Pembimbing Hidroponik) di Zoom, Rabu, 06 Juli 2022 Pk. 18.30

Aliyah Unggulan program Madrasah Bertaraf Internasional Mojokerto ini dari guru biologi, sehingga masih banyak kekurangan dalam pembimbingan dan pembelajaran program hidroponik. Seperti dalam pembuatan alat hidroponik seperti kerangka hidroponik terdapat sedikit kendala.

“Saya sebagai pembimbing sangat menyadari kalau ada banyak kekurangan dari diri saya, ya meskipun saya guru biologi, tapi ranah saya bukan khusus di tanaman hidroponik, jadi saya ya masih harus banyak belajar lagi”.<sup>110</sup>

### 3) Keberadaan beberapa fasilitas yang kurang.

Fasilitas-fasilitas masih kurang memadai seperti alat kerangka hidroponik dan alat untuk menyiram tanaman produktif dan tanaman hias kurang banyak, serta alat-alat yang dipergunakan dalam pengolahan produk matang, karena pengolahan produk matang menggunakan peralatan di dapur umum maka pemakainnya kurang leluasa.

“Fasilitas atau sarana dan prasarana juga kurang lengkap, seperti kerangka hidroponik pun yang mungkin kurang bagus, alat untuk penyiram, serta alat-alat untuk mengolah produk dari hasil panen, karena alat buat masak kita ikut di dapur umum, jadi kurang leluasa kalau menggunakan”.<sup>111</sup>

<sup>110</sup> Hasil wawancara dengan dengan YH (Guru Pembimbing Hidroponik) di Rumah Ibu Hani, Kamis, 07 Juli 2022 Pk. 09.30

<sup>111</sup> Hasil Wawancara dengan dengan AIS (Guru Pembimbing Hidroponik) di Zoom, Rabu, 06 Juli 2022 Pk. 18.30

Selain faktor yang menghambat pelaksanaan program, juga terdapat faktor yang mendorong dalam menjalankan program hidroponik untuk mengembangkan karakter kewirausahaan siswa adalah sebagai berikut:

1) Kondisi alam dan lahan yang memadai.

Salah satu yang menjadi alasan utama adanya program hidroponik di Madrasah Aliyah Unggulan program Madrasah Bertaraf Internasional adalah lahan yang luas dan terlihat gersang. Oleh karena itu, lahan yang luas menjadi salah satu faktor pendukung terlaksananya program hidroponik. Selain lahan yang luas, kondisi alam atau cuaca di madrasah yang tropis sangat cocok digunakan untuk bercocok tanam.

“Lahan yang luas menjadi alasan utama adanya program hidroponik ini, selain itu disini juga cuacanya sangat baik untuk digunakan bertanam”<sup>112</sup>

2) Komitmen internal lembaga dan dukungan dari berbagai stakeholders.

Salah satu faktor pendukung yang sangat penting adalah dukungan dari berbagai pihak yang ada di lembaga. Dukungan dari kepala koordinator madrasah, guru-guru, serta berbagai pihak yang ada di lingkungan madrasah. Selain itu juga dukungan dari para wali murid dan alumni-alumni.

“Dukungan dari kepala koordinator madrasah, guru-guru, semua pihak yang ada di lingkungan sekolah, serta dukungan

<sup>112</sup> Hasil wawancara dengan dengan YH (Guru Pembimbing Hidroponik) di Rumah Ibu Hani, Kamis, 07 Juli 2022 Pk. 09.30

dari wali murid dan alumni-alumni juga sangat penting untuk keberlangsungan program hidroponik”<sup>113</sup>

b. Temuan Hasil Observasi

Berdasarkan Berdasarkan hasil observasi yang peneliti lakukan di lokasi penelitian, peneliti menemukan beberapa hal terkait dengan faktor penghambat dan pendukung program hidroponik dalam pengembangan karakter kewirausahaan siswa di Madrasah Aliyah Unggulan Amanatul Ummah program Madrasah Bertaraf Internasional Mojokerto, diantaranya adalah:

- 1) Peneliti melihat guru pendamping dalam program hidroponik ini adalah guru biologi di madrasah.
- 2) Kondisi sekolah sangat bagus untuk pelaksanaan program hidroponik karena lahannya luas dan suhu yang dingin sehingga sangat bagus untuk bercocok tanam.
- 3) Sarana prasarana untuk program hidroponik di Madrasah Aliyah Unggulan Amanatul Ummah program Madrasah Bertaraf Internasional belum memadai.

c. Temuan Hasil Dokumentasi

---

<sup>113</sup> Hasil wawancara dengan dengan YH (Guru Pembimbing Hidroponik) di Rumah Ibu Hani, Kamis, 07 Juli 2022 Pk. 09.30

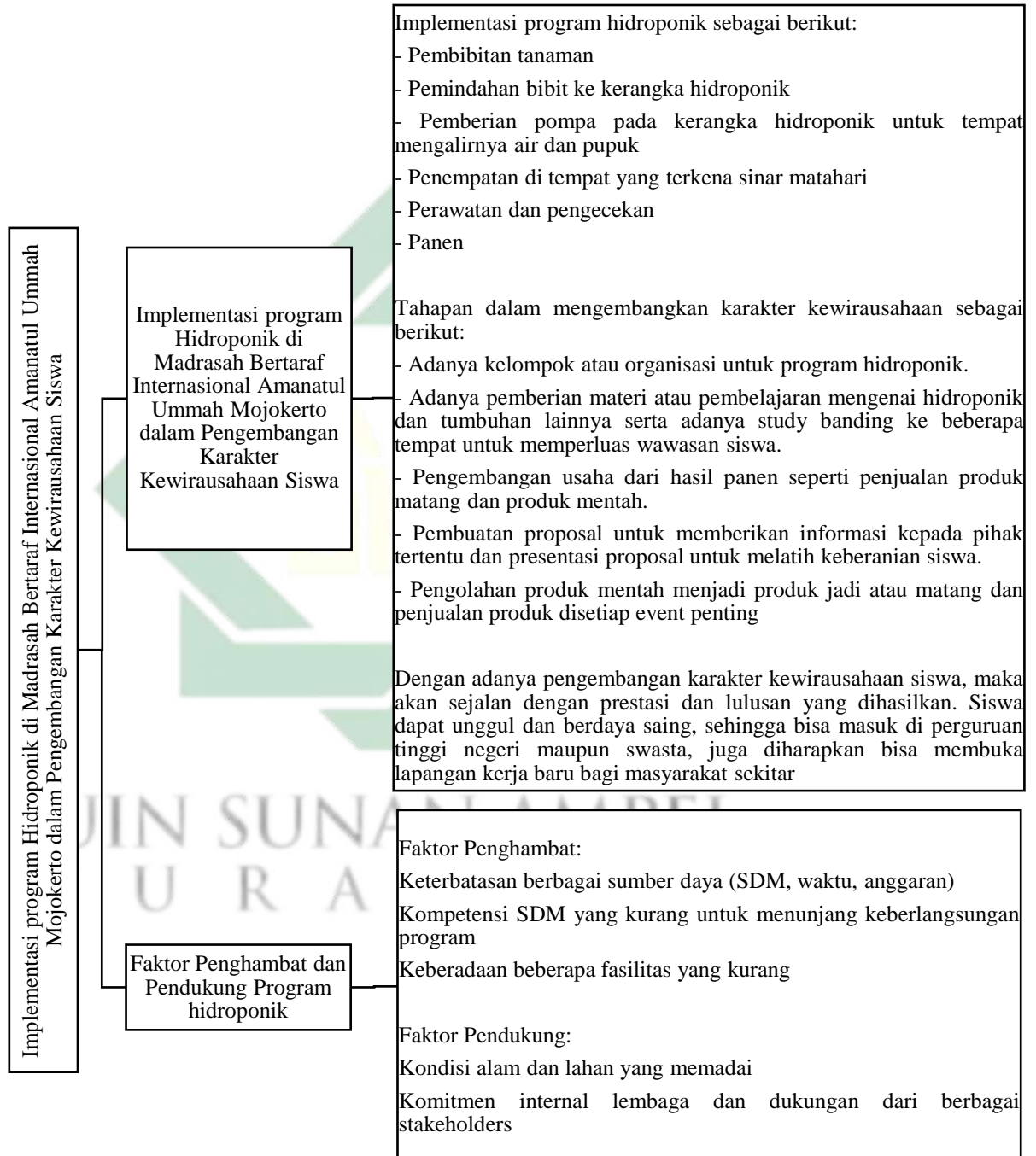


Berdasarkan temuan dokumentasi yang peneliti temukan dari lokasi penelitian, peneliti menemukan dokumen dalam menunjang program hidroponik dalam pengembangan karakter kewirausahaan siswa di Madrasah Aliyah Unggulan Amanatul Ummah program Madrasah Bertaraf Internasional diantaranya adalah buku pembukuan anggaran dana.



UIN SUNAN AMPEL  
S U R A B A Y A

### 3. Peta Konsep



## B. Pembahasan

1. Implementasi program Hidroponik dalam Pengembangan Karakter Kewirausahaan Siswa di Madrasah Aliyah Unggulan Amanatul Ummah program Madrasah Bertaraf Internasional Mojokerto

Menurut Bastiana implementasi program hidroponik mempunyai beberapa tahapan, diantaranya:

- a. Tahap persiapan<sup>114</sup>

Program hidroponik di Madrasah Bertaraf Internasional Amanatul Ummah Mojokerto berawal dari banyaknya lahan disekitar madrasah yang terlihat gersang, sehingga memunculkan gagasan untuk menjadikannya lebih asri dan indah. Setelah adanya beberapa pertimbangan yang mengarah pada dampak positif, akhirnya program hidroponik mendapatkan persetujuan dari pihak madrasah.

Persetujuan yang sudah didapatkan dari pihak Madrasah Bertaraf Internasional Amanatul Ummah Mojokerto, maka tahap berikutnya adalah perencanaan untuk persiapan pelaksanaan program. Pemberian modal dari pihak Madrasah Bertaraf Internasional Amanatul Ummah Mojokerto bertujuan untuk memfasilitasi pembelian beberapa alat dan bahan yang diperlukan

---

<sup>114</sup> Bastiana, "Pembuatan Hidroponik Untuk Meningkatkan Karakter Peduli Kelestarian Lingkungan Pada Siswa Di Sekolah Berbasis Adiwiyata SD Inpres Mangasa 1 Kota Makassar," *Jurnal Lepa-Lepa Open* Volume 1, Nomor 3 (2021): 559–560.

untuk program hidroponik. Alat dan bahan untuk hidroponik antara lain: pipa, pompa air, pupuk, serta bibit-bibit tanaman.

b. Tahap pelaksanaan<sup>115</sup>

Pada tahap ini yakni pembuatan alat-alat hidroponik, pembibitan, pemindahan, serta perawatan. Pembuatan alat-alat dimulai dengan mengukur dan memotong pipa, kemudian pipa dilubangi dengan ukuran-ukuran tertentu, lalu dirakit untuk bisa digunakan sebagai alat media hidroponik.

Pada proses pembibitan tanaman pada media tanam ini menggunakan beberapa bibit yakni bibit selada, bayam, kangkung dan strawberry. Setelah melalui proses perawatan dan pengecekan setiap hari, tanaman akan berkecambah. Tanaman yang sudah berkecambah dapat dipindahkan ke kerangka hidroponik dengan cara memindahkan bibit dari wadah kedalam gelas mineral dan ditempatkan pada kerangka.

Pada proses pembibitan, pemindahan bibit ke kerangka hidroponik, perawatan, serta pengecekan tiap hari dilakukan oleh santri yang didampingi oleh pendidik. Hal ini bertujuan untuk mengetahui setiap proses pertumbuhan tanaman dan pengecekan dari serangan hama tanaman.

---

<sup>115</sup> Bastiana, "Pembuatan Hidroponik Untuk Meningkatkan Karakter Peduli Kelestarian Lingkungan Pada Siswa Di Sekolah Berbasis Adiwiyata SD Inpres Mangasa 1 Kota Makassar," *Jurnal Lepa-Lepa Open* Volume 1, Nomor 3 (2021): 559–560.

c. Tahap akhir<sup>116</sup>

Pada tahap ini, kerangka hidroponik diberikan pompa mini untuk tempat mengalirnya air dan pupuk. Tanaman hidroponik ditempatkan di tempat yang secara langsung dapat terkena sinar matahari. Hal ini bertujuan untuk mempermudah dan mempercepat tanaman hidroponik berkembang biak.

Tanaman hidroponik yang mulai tumbuh dan berkembang dilakukan pengecekan secara rutin untuk menghindari adanya hama atau penyakit tanaman. Pengecekan dilakukan terus menerus hingga waktu panen tiba.

Dalam mengembangkan sebuah karakter kewirausahaan agar melekat pada siswa di Madrasah Unggulan Amanatul Ummah Madrasah Bertaraf Internasional Mojokerto, terdapat beberapa tahapan yang dilakukan oleh pendidik, yaitu:

a. Pembentukan kelompok kecil (*small group building*)<sup>117</sup>

Program hidroponik di Madrasah Bertaraf Intenasional Amanatul Ummah Mojokerto dimulai pada tahun 2017, dan pada tahun 2018 di bentuklah *Santri Biotec Company* (SBC). SBC yakni sebuah organisasi yang didalamnya terdapat beberapa kegiatan seperti *green house*,

<sup>116</sup> Bastiana, "Pembuatan Hidroponik Untuk Meningkatkan Karakter Peduli Kelestarian Lingkungan Pada Siswa Di Sekolah Berbasis Adiwiyata SD Inpres Mangasa 1 Kota Makassar," *Jurnal Lepa-Lepa Open* Volume 1, Nomor 3 (2021): 559–560.

<sup>117</sup> Endang Mulyani, dkk, *Pengembangan Pendidikan Kewirausahaan*, (Jakarta: Pusat Kurikulum, Badan Penelitian dan Pengembangan, Kementrian Pendidikan Nasional, 2010), 41.

program tanaman hidroponik, tanaman produktif, dan tanaman hias, pengolahan dan pemasaran produk dari hasil panen tanaman. Organisasi SBC mempunyai 50 anggota yang terdiri dari 25 santri putra dan 25 santri putri. Kegiatan SBC dilakukan setiap satu minggu sekali yaitu hari Jumat bagi santri putri dan hari Sabtu bagi santri putra setelah pulang sekolah.

Adanya organisasi SBC dapat memberikan dampak yang baik bagi siswa siswi karena telah menjadi wadah untuk pembelajaran mengenai tanaman sekaligus kewirausahaan sebagaimana yang diharapkan bahwa lulusan Madrasah Bertaraf Internasional Amanatul Ummah menjadi lulusan yang unggul dan berdaya saing.

b. Explorasi<sup>118</sup>

Kegiatan explorasi SBC di Madrasah Bertaraf Internasional Amanatul Ummah Mojokerto yakni pemberian materi mengenai konsep hidroponik seperti pembuatan alat dan bahan, pemilihan bibit yang baik, perawatan tanaman, hingga waktu panen yang baik. Serta materi kewirausahaan seperti cara pengolahan dan pemasaran produk-produk dari hasil tanaman produktif, hidroponik, maupun tanaman hias, serta memahami permasalahan dan melakukan identifikasi terhadap masalah yang dihadapi ketika berwirausaha.

---

<sup>118</sup> Endang Mulyani, dkk, *Pengembangan Pendidikan Kewirausahaan*, (Jakarta: Pusat Kurikulum, Badan Penelitian dan Pengembangan, Kementerian Pendidikan Nasional, 2010), 41.

Pada tahap ini, pendidik juga sering memperlihatkan video-video perjuangan, pengorbanan serta semangat para pengusaha dalam menjalankan bisnisnya yang berujung dengan kesuksesan, hal tersebut bertujuan untuk membangkitkan semangat para santri dalam berwirausaha.

Selain itu, kegiatan explorasi di SBC yakni mengadakan studi banding ke beberapa tempat wisata tanaman seperti di Pasuruan dan Malang. Hal ini bertujuan untuk menambah wawasan dan pengetahuan siswa mengenai tanaman, baik itu bibit yang unggul dan baik, perawatan tanaman, serta waktu panen yang tepat.

c. Pengembangan ide usaha

Pada tahap ini adalah kelanjutan dari tahap explorasi. Pada tahap ini, santri-santri yang tergabung dalam organisasi SBC dapat memberikan atau menuangkan ide atau gagasan untuk pengembangan dari hasil tanaman, baik tanaman hidroponik, tanaman produktif maupun tanaman hias.

Semua anggota bebas berpendapat dalam menuangkan gagasan mengenai produk-produk baru untuk pengembangan usaha dari hasil panen. Setelah adanya persetujuan mufakat mengenai produk dari hasil panen, selanjutnya akan diadakan tindakan.

Adapun produk-produk yang dihasilkan adalah produk dalam bentuk olahan serta produk mentah. Dan salah satu contoh produk

yang dijual matang atau olahan adalah jasuke, yakni makanan yang terbuat dari jagung yang berasal dari hasil tanaman produktif. Sedangkan produk yang mentah adalah sayur-sayuran dan buah-buahan seperti buah strawberry.

Pada tahap ini, siswa siswi diajarkan untuk berani berpendapat serta memutuskan sesuatu hingga mencapai kata mufakat dengan mempertimbangkan baik dan buruknya sebuah produk yang akan menjadi target dalam pengembangan usaha.

d. Menyusun dan presentasi rencana usaha<sup>119</sup>

Kegiatan penyusunan dan presentasi rencana usaha dalam SBC adalah kegiatan untuk pembuatan proposal yang mana didalamnya terdapat bahan, cara pembuatan, akomodasi biaya, serta cara pemasaran produk. Selain itu juga dilakukan uji pembuatan makanan dari ide usaha yang akan dilaksanakan guna untuk mengetahui kelayakan produk. Proposal dan uji kelayakan makanan tersebut dipresentasikan dan didiskusikan lagi oleh anggota SBC.

Penyusunan dan presentasi proposal usaha merupakan sarana untuk melatih nilai-nilai karakter dan skill yang dimiliki oleh siswa-siswi, seperti latihan penyusunan proposal yang baik dan benar sesuai dengan sistematika penulisannya serta latihan berbicara di depan

---

<sup>119</sup> Endang Mulyani, dkk, *Pengembangan Pendidikan Kewirausahaan*, (Jakarta: Pusat Kurikulum, Badan Penelitian dan Pengembangan, Kementrian Pendidikan Nasional, 2010), 41.



banyak orang, cara menghadapi grogi ketika berbicara di depan banyak orang, cara memilih bahasa yang tepat ketika berbicara, cara menguasai pendengar, serta cara menarik pendengar agar tertarik dengan pembicaraan. Selain itu, penyusunan proposal juga digunakan untuk memberikan informasi kepada pihak madrasah bahwa SBC mempunyai beberapa produk yang dapat dijual dalam bentuk matang maupun mentah.

e. Aksi dan kompetisi usaha

Kegiatan ini merupakan tahapan akhir dari proses pengintegrasian nilai-nilai karakter dan skill dalam kewirausahaan. Pada tahap ini siswa memulai dengan penjualan produk mentah dan produk jadi. Untuk produk jadi yaitu pembuatan makanan dengan mengolah bahan dari hasil panen seperti jusuke hasil dari jagung, sandwice hasil dari tomat, timun dan selada, wedang hasil dari jahe, dan lemon tea hasil dari lemon, serta makanan lainnya. Sedangkan penjualan produk mentah yaitu buah-buahan dan sayuran seperti strawberry, kangkung, jagung, tomat, jahe, dan lain sebagainya. dan sayur-sayuran dari tanaman hidroponik, serta tanaman hias.

Produk-produk yang akan dijual untuk pengembangan SBC seperti tanaman hidroponik, tanaman produktif, maupun tanaman hias biasanya dijual di dalam sekolah dan di luar sekolah. Penjualan di luar sekolah seperti pada event-event penting seperti MBI Big Fair (MBF),

pramuka dan event penting lainnya. Target penjualan produk pada event-event penting di Madrasah Bertaraf Internasional Amanatul Ummah yaitu para santri, tamu atau para undangan yang hadir dalam acara tersebut. Selain itu, target penjualan juga wali santri yang sedang sambang ke pondok pada hari Minggu. Sedangkan penjualan di dalam sekolah yaitu diperjualkan kepada guru-guru dan siswa-siswi.

Dalam indikator karater kewirausahaan siswa, dapat diketahui bahwa berkembangnya karakter kewirausahaan siswa dapat dinilai ketika siswa telah mampu mengimplementasikan nilai-nilai pokok kewirausahaan yaitu pengambil risiko, kreatif, berorientasi pada tindakan, dan kepemimpinan.<sup>120</sup>

Pelaksanaan program hidroponik yang ada di Madrasah Bertaraf Internasional Amanatul Ummah Mojokerto sejalan dengan mengembangkan karakter kewirausahaan siswa, ditunjang dengan fasilitas-fasilitas yang diberikan seperti adanya lahan, alat, dan bahan dalam proses penanaman dan perawatan tanaman, serta alat masak untuk proses pengolahan produk. Selain itu juga terdapat pembelajaran mengenai kewirausahaan yang mencakup pembelajaran mengenai cara pengolahan dan pemasaran produk dari hasil tanaman hidroponik, tanaman hias dan tanaman produktif.

---

<sup>120</sup> Ibid 14.

Dengan adanya kegiatan-kegiatan tersebut, dapat berdampak terhadap pengembangan karakter kewirausahaan siswa di Madrasah Aliyah Unggulan Amanatul Ummah program Madrasah Bertaraf Internasional Mojokerto. Hal tersebut terbukti adanya beberapa produk kreatif yang dihasilkan seperti jusuke hasil dari jagung, sandwich hasil dari tomat, timun dan selada, wedang hasil dari jahe, dan lemon tea hasil dari lemon, serta makanan lainnya dan penjualan hasil dari tanaman hias dan tanaman hidroponik seperti kangkung, selada, tomat, dan jahe. Untuk pemasaran produk biasanya dijual di sekolah dan di luar sekolah. Penjualan di luar sekolah seperti pada event-event penting yakni *MBI Big Fair* (MBF) dan dijual kepada para wali santri yang sedang sambang. Sedangkan penjualan di sekolah diperjualkan kepada siswa siswi dan guru-guru. Selain itu implementasi program hidroponik juga dapat mengembangkan karakter kewirausahaan siswa seperti siswa lebih mempunyai wawasan dan pengetahuan yang luas mengenai hidroponik dan kewirausahaan, mempunyai jiwa yang pemberani, mempunyai semangat, sikap mandiri, ulet dan bekerja keras, serta mempunyai sikap pantang menyerah.

Dengan adanya karakter kewirausahaan pada siswa, maka akan menambah prestasi dan lulusan yang dihasilkan mempunyai karakter wirausaha yang unggul dan berdaya saing, sehingga dikemudian hari dapat membuka lapangan kerja baru bagi masyarakat sekitar.

## 2. Faktor Penghambat dan Pendukung Program Hidroponik dalam Pengembangan Karakter Kewirausahaan Siswa

Faktor penghambat dalam menjalankan program hidroponik untuk mengembangkan karakter kewirausahaan siswa adalah:

### a. Keterbatasan berbagai sumber daya (SDM, waktu, anggaran).

Minimnya sumber daya manusia yang ada di madrasah seperti minimnya pembimbing program hidroponik, minimnya waktu yang mana pelaksanaan program hidroponik dilakukan di hari Jum'at dan Sabtu, serta minimnya dana karena dana untuk pembelian alat dan bahan dari hasil penjualan produk dan donatur alumni dapat menjadi salah satu faktor yang menghambat Program hidroponik yang ada di Madrasah Aliyah Unggulan program Madrasah Bertaraf Internasional.

Pembimbing program hidroponik yang hanya terdiri dari beberapa orang, dirasa kurang maksimal dalam pelaksanaan program tersebut, baik pada penanaman tanaman maupun dalam proses pengolahan produk.

Minimnya waktu pelaksanaan yang sangat sedikit juga termasuk salah satu kendala yang dapat menghambat pelaksanaan program, waktu pelaksanaan program antara siswa laki-laki dan perempuan pun berbeda yakni pada hari Jumat dan Sabtu setelah pulang sekolah.

Minimnya dana juga menjadi salah satu penghambat kelancaran pelaksanaan program hidroponik. Keterbatasan dana dapat mengakibatkan tertundanya pembelian alat-alat dan bahan untuk program hidroponik, seperti pembelian pipa untuk pembuatan kerangka hidroponik yang baru, pembelian bibit dan pupuk, serta pembelian alat-alat lainnya. Selain itu, keterbatasan dana juga dapat menghambat proses pengolahan produk, meskipun pengolahan produk menggunakan dapur umum, tetapi untuk kebutuhan lainnya dari SBC seperti rempah-rempah atau bumbu lainnya.

- b. Kompetensi SDM yang kurang untuk menunjang keberlangsungan program.

Guru pembimbing hidroponik di Madrasah Aliyah Unggulan program Madrasah Bertaraf Internasional Mojokerto ini dari guru biologi, sehingga masih banyak kekurangan dalam pembimbingan dan pembelajaran program hidroponik. Hal ini terbukti dalam pembuatan alat hidroponik seperti kerangka hidroponik dengan cara melubangi pipa, serta pemberian materi-materi pada saat pelaksanaan program hidroponik maupun SBC yang masih kurang detail.

Selain guru pembimbing program, siswa siswi yang tergabung dalam program hidroponik ataupun SBC juga berkompetensi, yang mana tidak adanya usaha dari siswa siswi untuk mencari informasi

mengenai teknik hidroponik yang lebih efektif. Jadi siswa-siswi hanya menunggu pembelajaran yang diajarkan oleh guru pembimbing saja.

c. Keberadaan beberapa fasilitas yang kurang.

Fasilitas-fasilitas masih kurang memadai seperti alat kerangka hidroponik yang kurang bagus, alat untuk menyiram tanaman produktif dan tanaman hias, serta alat-alat yang dipergunakan dalam pengolahan produk matang, karena pengolahan produk matang menggunakan peralatan di dapur umum maka pemakainnya kurang leluasa.

Fasilitas-fasilitas yang kurang memadai dapat menjadi penghambat kelancaran program hidroponik maupun SBC, yang mana kurangnya fasilitas dapat membuat pelaksanaan program kurang totalitas seperti minimnya alat penyiraman, rempah-rempah dan alat di dapur umum.

Selain faktor yang menghambat pelaksanaan program, juga terdapat faktor yang mendorong dalam menjalankan program hidroponik untuk mengembangkan karakter kewirausahaan siswa adalah sebagai berikut:

d. Kondisi alam dan lahan yang memadai.

Lahan yang luas menjadi salah satu faktor pendukung terlaksananya program hidroponik dan SBC. Luas tanah yang sangat memadai dapat dimanfaatkan dengan penanaman tanaman non

hidroponik, seperti penanaman tanaman produktif dan tanaman hias. Penanaman tanaman hidroponik yang tidak memakai tanah terlalu luas, maka selebihnya dapat dilakukan penanaman produktif dan tanaman hias.

Selain lahan yang luas, kondisi alam atau cuaca juga yang tropis sangat cocok digunakan untuk bercocok tanam. Kondisi alam yang sangat tropis dapat membantu proses pertumbuhan dan perkembangan tanaman hidroponik, produktif maupun tanaman hias.

Sehingga dapat diketahui bahwa dengan kondisi alam dan lahan yang memadai di Madrasah Aliyah Unggulan Amanatul Ummah program Madrasah Bertaraf Internasional dapat memudahkan proses pelaksanaan program hidroponik.

e. Komitmen internal lembaga dan dukungan dari berbagai stakeholders.

Salah satu faktor pendukung yang sangat penting adalah dukungan dari berbagai pihak yang ada di lembaga. Dukungan dari kepala koordinator madrasah, guru-guru, serta berbagai pihak yang ada di lingkungan madrasah. Selain itu juga dukungan dari para wali murid dan alumni-alumni.

Dukungan dari berbagai pihak yang ada di sekolah terutama dari kepala koordinator juga sangat dibutuhkan, semakin banyak dukungan atau support dari berbagai pihak maka jiwa semangat dari

siswa siswi akan semakin besar, terutama dalam proses pengolahan bahan mentah menjadi produk jadi.

Selain itu, dukungan dari orang tua dan para alumni juga sangat penting. Para alumni biasanya memberikan dukungan secara materil. Sedangkan dukungan wali murid yang ditunjukkan ketika terdapat event-event penting seperti MBI, yang mana wali murid menunjukkan antusiasnya dalam mengapresiasi dengan membeli berbagai macam produk yang dijual oleh siswi siswi yang tergabung dalam SBC.



UIN SUNAN AMPEL  
S U R A B A Y A



## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Setelah melakukan pengumpulan data, pengelolaan data dan menganalisis data maka dapat diambil kesimpulan mengenai Implementasi Program Hidroponik dalam Pengembangan Karakter Kewirausahaan Siswa di Madrasah Bertaraf Internasional Amanatul Ummah Mojokerto sebagai berikut:

1. Implementasi program hidroponik di Madrasah Aliyah Unggulan Amanatul Ummah program Madrasah Bertaraf Internasional Mojokerto dapat mengembangkan karakter kewirausahaan siswa seperti adanya beberapa produk kreatif yang dihasilkan, siswa lebih mempunyai wawasan dan pengetahuan yang luas mengenai hidroponik dan kewirausahaan, mempunyai jiwa yang pemberani, mempunyai semangat, sikap mandiri, ulet dan bekerja keras, serta mempunyai sikap pantang menyerah. Dengan adanya pengembangan karakter kewirausahaan siswa, maka akan sejalan dengan prestasi dan lulusan yang dihasilkan. Siswa dapat unggul dan berdaya saing, sehingga bisa masuk di perguruan tinggi negeri maupun swasta, juga diharapkan bisa membuka lapangan kerja baru bagi masyarakat sekitar.

2. Faktor Penghambat dalam program hidroponik antara lain: keterbatasan berbagai sumber daya (SDM, waktu, anggaran), kompetensi SDM yang kurang untuk menunjang keberlangsungan program, dan fasilitas-fasilitas yang kurang lengkap. Sedangkan faktor Pendukungnya adalah kondisi alam dan lahan yang memadai dan komitmen internal lembaga dan dukungan dari berbagai pihak sekolah.

## **B. Saran**

Sebagai pembahasan akhir dalam penulisan skripsi, saran yang dapat peneliti sampaikan dalam implementasi program hidroponik dalam pengembangan kartakter kewirausahaan siswa di Madrasah Bertaraf Internasional Amanatul Ummah Mojokerto adalah:

1. Bagi kepala Koordinator dan pembimbing hidroponik supaya terus semangat melakukan pembimbingan dan pengembangan program hidroponik yang ada di Madrasah Bertaraf Internasional Amanatul Ummah Mojokerto.
2. Untuk siswa-siswi tetap semangat dan disiplin dalam mengikuti program hidroponik yang diselenggarakan oleh sekolah. Serta dapat menerapkan ilmu yang didapatkan saat sudah lulusn dari Madrasah Bertaraf Internasional Amanatul Ummah Mojokerto.

Penelitian ini kiranya jauh dari kata sempurna, untuk peneliti selanjutnya semoga dapat menyempurnakan dan menjadi ilmu pengetahuan bagi orang banyak.



## DAFTAR PUSTAKA

- Alma, Buchari. *Kewirausahaan*. Bandung: Alfabeta, 2017.
- Alvani, Puput. *Bertanam Hidroponik Untuk Pemula, Cara Bertanam Cerdas Di Lahan Terbatas*. Jakarta: Bibit Publisher, 2015.
- Ani, Risa Ari. "Model Pengembangan Sikap Kewirausahaan Siswa SMK Negeri Se-Kabupaten Demak." *Journal of Economic Education* Volume 3, Nomor 1 (2013).
- Basrowi, Dr. *Kewirausahaan Untuk Perguruan Tinggi*. Bogor: Ghalia Indonesia, 2011.
- Bastiana. "Pembuatan Hidroponik Untuk Meningkatkan Karakter Peduli Kelestarian Lingkungan Pada Siswa Di Sekolah Berbasis Adiwiyata SD Inpres Mangasa 1 Kota Makassar." *Jurnal Lepa-Lepa Open* Volume 1, Nomor 3 (2021).
- Buchory, MS. "Implementasi Program Pendidikan Karakter Di Sekolah Menengah Pertama." *Jurnal Pendidikan Karakter* Volume 4, Nomor 3 (2014).
- Demirci, A. Emre. "Cross-Cultural Differences in Entrepreneur Tendencies an Exploratory View in Turkey and Canada." *International Journal of Entrepreneurship* Volume 17 (2013).
- Departemen Agama. *Wawasan Tugas Guru Dan Tenaga Kependidikan*. Direktorat Jenderal Kelembagaan Agama Islam, 2005.

- Dewi, Kurnia. *Manajemen Kewirausahaan*. Sleman: Penerbit Deepublish, 2020.
- Fathoni, Muhammad Zainuddin. “Sosialisasi Dan Pembuatan Metode Hidroponik Untuk Bercocok Tanam Sayuran Di Dusun Daun Barat, Desa Daun.” *DedikasiMU (Journal of Community Service)* Volume 2, Nomor 1 (2020).
- Handaru, Agung Wahyu, Magdalena Prita Pagita, and Widya Parimita. “Karakteristik Enterpreneur Melalui Multiple Diskriminan Analisis (Studi Pada Etnis Tionghoa, Jawa Dan Minang Di Bekasi Utara).” *JRMSI - Jurnal Riset Manajemen Sains Indonesia* Volume 6, Nomor 1 (2015).
- Hardani, Hikmatul. *Metode Penelitian Kualitatif Dan Kuantitatif*. Yogyakarta: CV. Pustaka Ilmu Group, 2020.
- Haryono, Amirul Hadi. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Bandung: Pustaka Setia, 1998.
- Hendra, Heru Agus. *Bertanam Sayuran Hidroponik Ala Pak Tani Hydrofarm*. Jakarta: Agro Media, 2014.
- Hudaya, Adeng, Deden Ibnu Aqil, and Zainal Arifin H. Masri. “Pemberdayaan Remaja Pesantren melalui Biopreneurship Pembuatan Nugget Tempe Guna Menumbuhkan Minat Berwirausaha.” *JPPM (Jurnal Pendidikan dan Pemberdayaan Masyarakat)* Volume 7, Nomor 1 (2020).

- Idris, Zaenudin. "Manajemen Pembelajaran Kewirausahaan Dalam Rangka Meningkatkan Jiwa Wirausaha Siswa SMK." *Kajian Manajemen Pendidikan* Volume 2, Nomor 2 (2019).
- Istiqomah, Siti. *Menanam Hidroponik*. Bekasi: Azka Mulia Media, 2007.
- Julianto. *Kiat Sukses Bercocok Tanam*. Jakarta: PT. Elex Media Komputundo, 2021.
- Kasmir. *Bank Dan Lembaga Keuangan Lainnya*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2004.
- Lingga, Pinus. *Hidroponik Bercocok Tanam Tanpa Tanah*. Jakarta: Penebar Swadaya, 1984.
- Marzuki. *Pendidikan Karakter Islam*. Jakarta: Paragonatama Jaya, 2015.
- Moleong, Lexy J. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2018.
- Mulyani, Endang. "Model Pendidikan Kewirausahaan Di Pendidikan Dasar Dan Menengah." *Jurnal Ekonomi dan Pendidikan* Volume 8, Nomor 1 (2011).
- Munthe, Ashiong P. "Pentingnya Evaluasi Program Di Institusi Pendidikan: Sebuah Pengantar, Pengertian, Tujuan Dan Manfaat." *Scholaria : Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan* Volume 5, Nomor 2 (2015).
- Nurwahyuni, Endah. "Optimalisasi Pekarangan melalui Budidaya Tanaman Secara Hidroponik." *UNDIP Press* (2012).

- Prihatin, Eka. *Manajemen Peserta Didik*. Bandung: Alfabeta, 2011.
- Primandaru, Normalita. “Analisis Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Pada Minat Berwirausaha Mahasiswa.” *Jurnal Ekonomi* Volume 13, Nomor 1 (2017).
- Ramli, M. “Hakikat Pendidik dan Peserta Didik.” *Tarbiyah Islamiyah* Volume 5, Nomor 1 (2015).
- Ranto, Dwi Wahyu Pril. “Building Entrepreneur Behavior in Students Through Entrepreneurship Education.” *JBMA* Volume 3, Nomor 1 (2016).
- Roidah, Ida Syamsu. “Pemanfaatan Lahan dengan Menggunakan Sistem Hidroponik” Volume 1, Nomor 2 (2014).
- Safitri, Novika Malinda. “Implementasi Pendidikan Karakter Melalui Kultur Sekolah Di SMPN 14 Yogyakarta.” *Jurnal Pendidikan Karakter* Volume 5, Nomor 2 (2015).
- Saiman, Leonardus. *Kewirausahaan: Teori, Praktik Dan Kasus-Kasus*. Jakarta Selatan: Salemba Empat, 2017.
- Sidiq, Umar. *Metode Penelitian Kualitatif Di Bidang Pendidikan*. Ponorogo: CV. Nata Karya, 2019.
- Simajuntak, Megawati. “The Intrepreneurial Potential Among Undergraduate Students.” *Jurnal Bisnis dan Manajemen* Volume 17, Nomor 2 (2016).
- Soemanto, Wasly. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta, 2008.

- Sugiyono. *Metode Penelitian Pendekatan Kualitatif Dan Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta, 2015.
- Sukiman. *Pengembangan Media Pembelajaran*. Yogyakarta: PT. Pustaka Insan Madani, 2012.
- Suryana. *Kewirausahaan: Kiat Dan Proses Menuju Sukses*. Jakarta: Salemba Empat, 2013.
- Tim Dosen Administrasi Pendidikan UPI. *Manajemen Pendidikan*. Bandung: Alfabeta, 2009.
- VI, Mangunwijaya V. *Membentuk Jiwa Wirausaha*. Jakarta: PT. Kompas Media Nusantara, 2012.
- Wiwik W., Ramli. "Implementasi Pendidikan Karakter Di SMP Negeri 1 Dan MTS Al-Qasimiyah Kecamatan Pangkalan Kuras Kabupaten Pelalawan." *Jurnal Akutabilitas Manajemen Pendidikan* Volume 1, Nomor 2 (2013).
- Yohanes B., Suharto. "Pengembangan Sistem Hidroponik Untuk Budidaya Tanaman Kentang (*Solanum Tuberosum* L.)" *Jurnal Keteknik Pertanian*. Volume 4, Nomor 2 (2016).
- Zulhirah. "Implementasi Pendidikan Karakter Di Sekolah." *Jurnal Tadrib*. Volume 1, Nomor 1 (2015)