

**PARTISIPASI MASYARAKAT DALAM MENGELOLA HIDROPONIK  
KELURAHAN PENGADEGAN KECAMATAN PANCORAN  
JAKARTA SELATAN**

**TESIS**

**Disampaikan untuk memenuhi persyaratan  
Memperoleh gelar Magister Pendidikan**

**Oleh**

**NELTY DINI ALDILA**

**1609077012**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN ILMU PENGETAHUAN SOSIAL**

**SEKOLAH PASCASARJANA**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA**

**2020**

## ABSTRAK

Nelty Dini Aldila, Partisipasi Masyarakat Dalam Mengelola Hidroponik di Kelurahan Pengadegan Kecamatan Pancoran Jakarta Selatan. Tesis. Program Studi Magister Pendidikan, Sekolah Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA. Februari 2020.

Tesis ini bertujuan untuk mengetahui partisipasi masyarakat dalam mengelola hidroponik, hidroponik memiliki fungsi ekonomi, hidroponik sebagai alat produksi, meningkatkan pengetahuan dan sikap penduduk dalam melaksanakan kegiatan hidroponik, hidroponik menjadi faktor partisipasi sosial di Kelurahan Pengadegan Kecamatan Pancoran.

Metode yang digunakan adalah Metode kualitatif deskriptif yaitu dengan mendapatkan data secara alamiah, meliputi pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara berstruktur dan dokumentasi. Wawancara dilakukan kepada ketua RW 01, Ketua RT 01, 03. 05, ibu-ibu PKK, Karang taruna, Masyarakat Pengadegan. Hasil penelitian ini adalah Masyarakat Pengadegan aktif berpartisipasi dalam mengelola hidroponik yang dapat dilihat dari aktifnya masyarakat dalam mengambil keputusan ( perencanaan ), pelaksanaan, evaluasi, pemanfaatan hasil dari kegiatan hidroponik Kelurahan Pengadegan Kecamatan Pancoran. Analisis dari penelitian ini adalah :

1. Analisis partisipasi masyarakat dalam mengelola hidroponik dapat dilihat dari keaktifan masyarakat dengan prinsip gotong royong, percaya diri dalam kegiatan hidroponik. Kemudian adanya peningkatan pengetahuan masyarakat sekitar 79 %, mayoritas penduduk pria yang aktif dalam kegiatan ini sebesar 60%, pemberdayaan masyarakat juga sudah mengalami kemajuan. Terdapat dukungan dari tokoh masyarakat dalam meningkatkan hidroponik dilingkungan Kelurahan Pengadegan Kecamatan Pancoran.
2. Analisis karakteristik hidroponik yaitu terdapat partisipasi aktif masyarakat seperti meningkatkan produksi ekonomi dan meningkatkan pendapatan masyarakat, terciptanya gotong royong, penghijauan lingkungan.
3. Analisis hidroponik menjadi faktor partisipasi sosial yaitu terdapat keaktifan masyarakat dalam kegiatan sosial, meliputi bermusyawarah dalam mengambil keputusan tentang alternatif program hidroponik.
4. Analisis faktor pendukung dan penghambat partisipasi masyarakat yaitu terdapat faktor yang mendukung seperti menggerakkan masyarakat untuk mengembangkan potensi ekonomi kampung hidroponik, faktor yang menghambat partisipasi seperti fasilitas atau peralatan hidroponik belum memadai.

## ABSTRACT

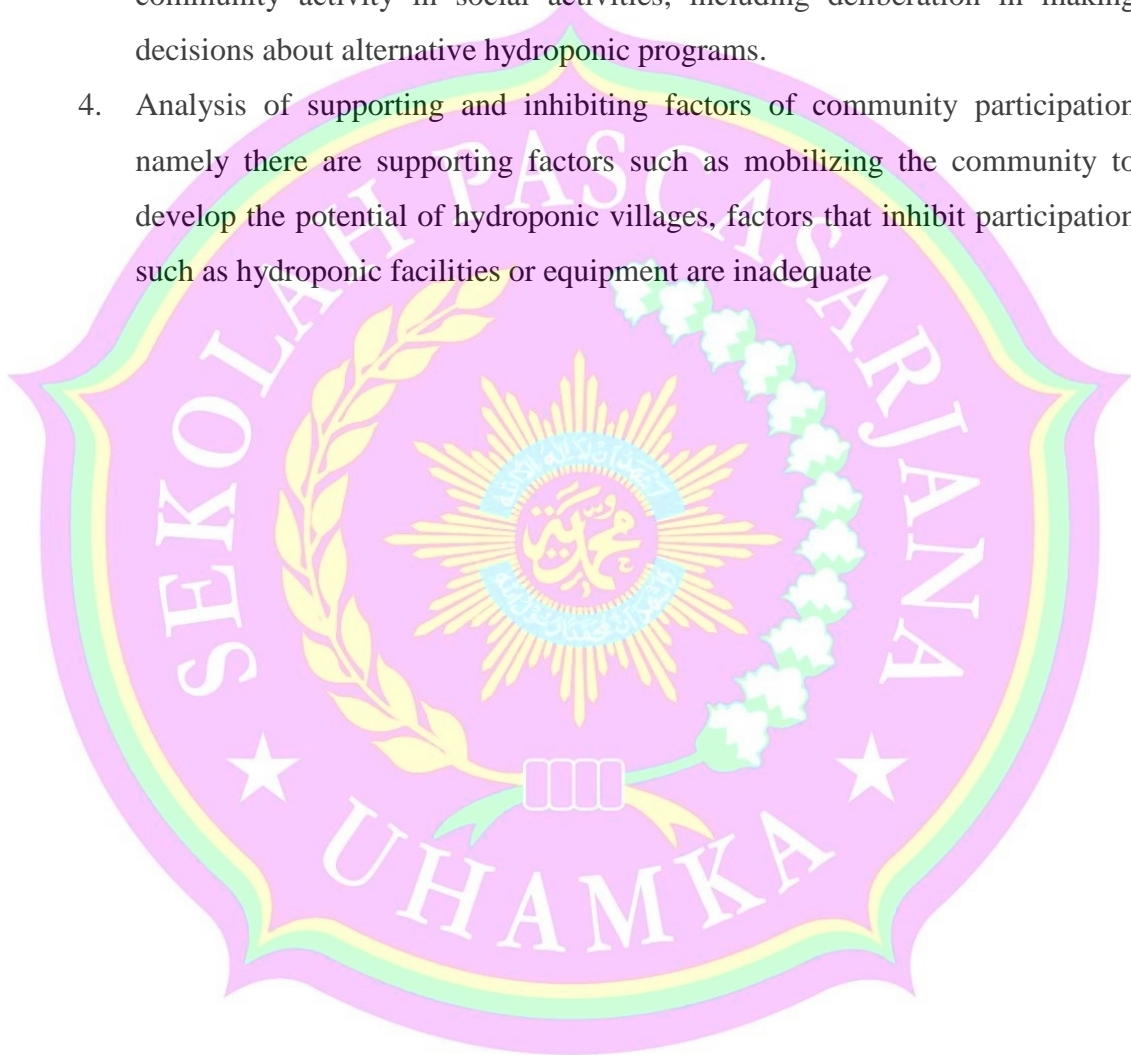
Nelty Dini Aldila, *Community Participation in Managing Hydroponics in Pengadegan Village, Pancoran District, South Jakarta*. Thesis for Master of Education Study Program, Graduate School of Muhammadiyah University Prof. DR. HAMKA. February 2020.

This thesis aims to determine community participation in managing hydroponics, hydroponics has an economic function, hydroponics as a means of production, increasing knowledge and attitudes of the population in carrying out hydroponic activities, hydroponics is a factor of social participation in Pengadegan Subdistrict, Pancoran District, Jakarta.

The method used is descriptive qualitative method that is to get data naturally, including collecting data using observation, structured interviews and documentation. Interviews were conducted with the heads of RW 01, RT heads 01, 03. 05, PKK women, Youth Organization, Pengadegan Community. The results of this study are the Pengadegan Community actively participating in managing hydroponics which can be seen from the active community in making decisions (planning), implementation, evaluation, and utilization of the results of hydroponic activities in Pengadegan Subdistrict, Pancoran District. The analysis of this research is:

1. Analysis of community participation in managing hydroponics can be seen from the community's activeness with the principle of mutual cooperation, confidence in hydroponic activities. Then there is an increase in public knowledge of about 79%, the majority of the male population active in this activity by 60%, educational facilities have also progressed. The need for support from community leaders in increasing hydroponics in the Pengadegan Subdistrict, Pancoran Subdistrict.

2. Analysis of hydroponic characteristics, namely active community participation such as increasing economic production and increasing community income, the creation of mutual cooperation, greening the environment.
3. Hydroponic analysis is a factor of social participation, namely there is community activity in social activities, including deliberation in making decisions about alternative hydroponic programs.
4. Analysis of supporting and inhibiting factors of community participation namely there are supporting factors such as mobilizing the community to develop the potential of hydroponic villages, factors that inhibit participation such as hydroponic facilities or equipment are inadequate



**LEMBAR PENGESAHAN**

**PARTISIPASI MASYARAKAT DALAM MENGELOLA HIDROPONIK  
KELURAHAN PENGADEGAN KECAMATAN PANCORAN  
JAKARTA SELATAN**

**TESIS**

**Oleh**

**NELTY DINI ALDILA**

**NIM 1609077012**

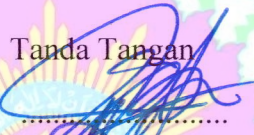
Dipertahankan di Depan Penguji Tesis Sekolah Pascasarjana  
Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA  
Tanggal .....

Penguji Tesis

Tanda Tangan

Tanggal

Prof. Dr. H. Ade Hikmat, M.Pd.  
( Ketua Penguji )



4/11/20

Dr. Rudy Gunawan, M.Pd  
( Sekretaris Penguji )



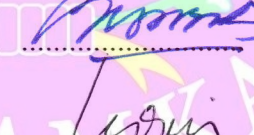
11/03/2020

Dr. Rudy Gunawan, M.Pd  
( Anggota Penguji, Pembimbing 1 )



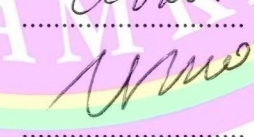
11/03/2020

Prof. Dr. H.Ch. Suprpto, M.M.  
( Anggota Penguji, Pembimbing 2 )



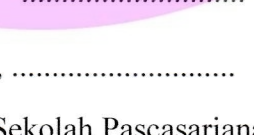
9-3-2020

Prof. Dr. Hj. Suswandari, M.Pd  
( Anggota Penguji 1 )



2/3/2020

Purnama Syaepurrohman, Ph.D  
( Anggota Penguji 2 )



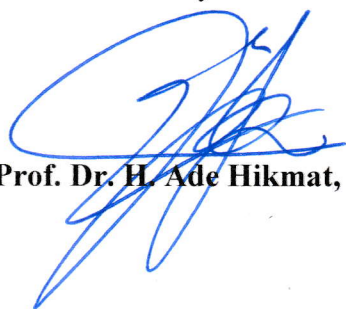
9/3 2020

Jakarta, .....

Direktur Sekolah Pascasarjana

Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA

**Prof. Dr. H. Ade Hikmat, M.Pd**



## DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	ii
ABSTRACT.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING .....	v
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Masalah Penelitian	
1. Identifikasi Masalah .....	26
2. Pembatasan Masalah .....	26
3. Perumusan Masalah .....	26
C. Tujuan Penelitian .....	27
D. Kegunaan Hasil Penelitian .....	27

## BAB II KAJIAN TEORI , KERANGKA BERFIKIR DAN HIPOTESIS

### PENELITIAN

#### A. Kajian Teori

1. Partisipasi masyarakat dalam mengelola hidroponik ..... 29
2. Pengetahuan tentang hidroponik ..... 64
3. Kepedulian lingkungan ..... 100

#### B. Kerangka Berfikir

1. Hubungan antara Pengetahuan tentang Hidroponik dan partisipasi masyarakat ..... 110
2. Hubungan antara kepedulian lingkungan dan Partisipasi masyarakat ..... 112
3. Hubungan antara Pengetahuan dan kepedulian lingkungan secara bersama-sama dengan partisipasi masyarakat dalam mengelola hidroponik ..... 115

#### C. Hipotesis Penelitian ..... 116

## BAB III METODOLOGI PENELITIAN

- A. Tujuan Penelitian ..... 118
- B. Tempat dan Waktu Penelitian ..... 118
- C. Metode dan Desain Penelitian ..... 120
- D. Teknik Pengumpulan Populasi dan Sampel.... 135
- E. Instrumen Penelitian ..... 136

F. Teknik Pengumpulan Data .....	141
G. Teknik Analisa Data.....	147
H. Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data .....	148
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian.....	151
1. Deskripsi Lokasi Penelitian .....	151
2. Partisipasi Masyarakat Dalam Mengelola Hidroponik .....	156
3. Karakteristik Hidroponik memiliki fungsi ekonomi, sosial, lingkungan.....	164
4. Pengelola Hidroponik menjadi faktor partisipasi sosial.....	177
5. Faktor pendukung dan penghambat partisipasi masyarakat .....	180
B. Pembahasan .....	181
1. Analisis partisipasi masyarakat dalam Mengelola hidroponik .....	181
2. Analisis karakteristik hidroponik .....	191
3. Analisis pengelola hidroponik menjadi faktor Partisipasi sosial .....	202
4. Analisis faktor-faktor pendukung dan Penghambat partisipasi masyarakat....	205



BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan .....	212
B. Saran .....	214
DAFTAR PUSTAKA .....	216
LAMPIRAN-LAMPIRAN .....	229
RIWAYAT HIDUP MAHASISWA .....	259



# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Konsep partisipasi masyarakat dalam pembangunan sudah mulai dikenalkan oleh pemerintah sejak awal tahun 1980-an melalui istilah pemberdayaan masyarakat. Masyarakat diharapkan untuk dapat berpartisipasi dalam membangun serta menjaga lingkungan dimana mereka berada untuk mensukseskan gerakan pemberdayaan masyarakat tersebut kemudian pemerintah membentuk beberapa lembaga – lembaga PKK, LKMD, dan Karang Taruna sebagai wadah dalam mendorong komunitas lokal untuk berpartisipasi dan menjunjung solidaritas bersama. Jenis partisipasi yang disumbangkan masyarakat sangat beragam, seperti : ( a ) partisipasi material bagi masyarakat yang memiliki kemampuan ekonomi; ( b ) partisipasi pemikiran bagi masyarakat yang memiliki tingkat pemikiran dan wawasan kependidikan; ( c ) partisipasi tenaga / fisik bagi masyarakat awam yang tidak memiliki kemampuan ekonomi dan pemikiran tetapi memiliki kepedulian dalam membantu sekolah; dan ( d ) partisipasi moral dalam bentuk dukungan penuh oleh berbagai lapisan masyarakat.<sup>1</sup>

Pemberdayaan masyarakat merupakan strategi pembangunan. Dalam perspektif pembangunan ini, disadari betapa penting kapasitas manusia dalam

---

<sup>1</sup> Budi Wiratno. 2016. *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*. Partisipasi Masyarakat Dalam Pendidikan, vol 26 No.1 Juni. Hal. 29.

upaya meningkatkan kemandirian dan kekuatan internal atas sumber daya materi dan nonmaterial.<sup>2</sup>

Pemberdayaan masyarakat adalah sebuah konsep pembangunan ekonomi yang merangkum nilai-nilai sosial. Konsep ini mencerminkan paradigma baru pembangunan, yakni yang bersifat “*people-centered, participatory, empowering, and sustainable*”.<sup>3</sup>

Dusseldorp mengidentifikasi beragam bentuk-bentuk kegiatan partisipasi yang dilakukan oleh setiap warga masyarakat dapat berupa:

- 1) Menjadi anggota kelompok-kelompok masyarakat.
- 2) Melibatkan diri pada kegiatan diskusi kelompok.
- 3) Melibatkan diri pada kegiatan-kegiatan organisasi untuk menggerakkan partisipasi masyarakat yang lain.
- 4) Menggerakkan sumberdaya masyarakat.
- 5) Mengambil bagian dalam proses pengambilan keputusan.
- 6) Memanfaatkan hasil-hasil yang dicapai dari kegiatan masyarakatnya.

Beberapa keragaman yang sering menjadi kendala pemberdayaan masyarakat adalah :

- a) Keragaman zona ekologi masyarakat, yang sering kali hanya cocok untuk komoditi-komoditi tertentu dan teknologi tertentu yang akan diterapkan.
- b) Keragaman dalam kemampuannya untuk menyediakan sumberdaya yang diperlukan ( pengetahuan, keterampilan, dana, kelembagaan ).
- c) Keragaman jenis kelamin, yang bersama-sama dengan nilai-nilai sosial budaya sering muncul sebagai kendala dalam pelaksanaan pemberdayaan masyarakat.

<sup>2</sup> Pande Wayan Suarsa. 2015. *Jurnal Ilmu Sosial dan Humaniora*. Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pelatihan Ergo-Entrepreneurship Untuk Mengembangkan Pengetahuan Dan Sikap Kewirausahaan Serta Meningkatkan Pendapatan Pedagang Kuliner Lokal DiDesa Peliatan, Ubud, Gianyar, vol.4 No.2 Oktober. Hal. 611.

<sup>3</sup> Kartasasmita, Ginanjar. 1997. *Pemberdayaan Masyarakat : Konsep Pembangunan Yang Berakar Pada Masyarakat*. Yogyakarta : UGM. Hal.10.

d) Keragaman umur penerima manfaat. Dalam kaitan ini, kelompok pemuda berumur 15-24 tahun sebenarnya merupakan penerima manfaat yang potensial, tetapi seringkali belum dilibatkan secara aktif dalam pemberdayaan masyarakat.

Pemberdayaan masyarakat bertujuan untuk meningkatkan kemampuan masyarakat guna menganalisa kondisi dan potensi serta masalah-masalah yang perlu diatasi, yang intinya adalah melibatkan partisipasi masyarakat dalam proses pemberdayaan masyarakat. Didalam melakukan pemberdayaan keterlibatan masyarakat yang akan diberdayakan sangatlah penting sehingga tujuan dari pemberdayaan dapat tercapai secara maksimal. Program yang mengikutsertakan masyarakat, memiliki beberapa tujuan yaitu agar bantuan tersebut efektif karena sesuai dengan kehendak dan mengenali kemampuan serta kebutuhan mereka, serta meningkatkan keberdayaan masyarakat dengan pengalaman merancang, melaksanakan dan mempertanggungjawabkan upaya peningkatan diri dan ekonomi. Dalam perencanaan pembangunan seperti ini, terdapat dua pihak yang memiliki hubungan yang sangat erat yaitu pertama, pihak yang memberdayakan dan kedua, pihak yang diberdayakan ( masyarakat ). Antara kedua pihak harus saling mendukung sehingga masyarakat sebagai pihak yang akan diberdayakan bukan hanya dijadikan objek, tapi lebih diarahkan sebagai subjek ( pelaksana ).

Keberdayaan dalam konteks masyarakat adalah kemampuan individu yang bersenyawa dalam masyarakat dengan membangun keberdayaan masyarakat yang bersangkutan. Suatu masyarakat yang sebagian besar anggotanya sehat

fisik, mental, terdidik, dan kuat, tentunya memiliki keberdayaan yang cukup tinggi. Keberdayaan masyarakat merupakan unsur dasar yang memungkinkan suatu masyarakat bertahan, dan dalam pengertian yang dinamis mengembangkan diri guna mencapai kemajuan.

Berkaitan dengan peran pemberdayaan masyarakat dalam menciptakan suasana kondusif terkait dengan terciptanya kesempatan bagi masyarakat untuk membangun daerah, maka jenis kesempatan yang ada meliputi pendidikan, pelayanan, pemanfaatan sarana dan prasarana. Sumber kesempatan diperoleh dari penanggung jawab pembangunan dengan dukungan masyarakat, yang memberikan kesempatan sebesar-besarnya bagi masyarakat untuk memanfaatkan kesempatan yang ada dengan dukungan pelayanan kepada masyarakat yang mudah diakses sesuai kebutuhan masyarakat. Dengan terciptanya kesempatan bagi masyarakat untuk membangun daerah melalui program pemberdayaan, maka akan mendorong masyarakat untuk meningkatkan partisipasinya dalam pembangunan daerah.

Menurut Ibrahim dan Irianto, terdapat delapan prinsip pemberdayaan masyarakat dalam hubungannya dengan pembangunan, sebagai berikut: <sup>4</sup>

1. Pemberdayaan masyarakat merupakan bagian integral dari proses pembangunan masyarakat.
2. Pemberdayaan masyarakat dilakukan dengan melibatkan masyarakat dalam proses perencanaan, pelaksanaan, pemeliharaan, dan pelestarian prasarana yang akan dan telah dibangun.
3. Pemberdayaan masyarakat menempatkan manusia sebagai subjek pembangunan.
4. Pemberdayaan masyarakat berusaha membantu masyarakat mengenal potensinya dan mengembangkannya menjadi berdayaguna.

---

<sup>4</sup> Rahman Mulyawan. 2016. *Masyarakat, Wilayah dan Pembangunan*. Jawa Barat : UNPAD Press. Hal.89.

5. Pemberdayaan masyarakat berusaha meningkatkan kualitas manusia dan masyarakat yang produktif, kreatif dan mampu secara mandiri berpartisipasi dalam kegiatan pembangunan.
6. Pemberdayaan masyarakat memberikan kepercayaan, kesempatan dan keleluasaan kepada masyarakat mengembangkan potensinya.
7. Pemberdayaan masyarakat mengembangkan tumbuhnya partisipasi masyarakat yang berupa tenaga, pikiran dan materi.
8. Pemberdayaan masyarakat dilandasi filsafat menolong dirinya sendiri dan partisipasi anggota masyarakat.

Prinsip dasar dari pemberdayaan masyarakat adalah mendorong minat masyarakat untuk meningkatkan taraf hidupnya, khususnya bagi masyarakat lapisan bawah, pinggiran dan perdesaan yang memiliki kelemahan dan kekurangan dalam keswadayaan, kemandirian, partisipasi, solidaritas sosial, sikap kritis, dan taraf hidup yang rendah. Abe mengemukakan melibatkan masyarakat secara langsung akan membawa dampak penting, yaitu : ( 1 ) terhindar dari peluang terjadinya manipulasi. Keterlibatan masyarakat akan memperjelas apa yang sebenarnya dikehendaki masyarakat; ( 2 ) memberikan nilai tambah pada legitimasi rumusan perencanaan karena semakin banyak jumlah mereka yang terlibat akan semakin baik.<sup>5</sup>

Komitmen untuk meningkatkan partisipasi masyarakat harus dilakukan oleh pemerintah secara proaktif dengan menciptakan situasi yang kondusif bagi masyarakat agar dapat tergerak untuk senantiasa berpartisipasi. Terkait dengan itu, Ndraha menyatakan bahwa :<sup>6</sup>

Masyarakat tergerak untuk berpartisipasi jika :

- (1) Partisipasi itu dilakukan melalui organisasi yang sudah dikenal atau organisasi yang sudah ada di tengah-tengah masyarakat yang bersangkutan.

<sup>5</sup> Agus Purbathin Hadi. 2012. *Jurnal Pusat Pengembangan Masyarakat Agrikarya..* Pemberdayaan Partisipasi dan Kelembagaan Dalam Pembangunan. Hal.5.

<sup>6</sup> Ndhara. 1981. *Partisipasi Masyarakat Desa Dalam Pembangunan Desa.* Jakarta : Yayasan Dharma IIP. Hal. 119.

- (2) Partisipasi itu memberikan manfaat langsung kepada masyarakat yang bersangkutan.
- (3) Manfaat yang diperoleh melalui partisipasi itu dapat memenuhi kepentingan masyarakat setempat.
- (4) Dalam proses partisipasi itu terjamin adanya kontrol yang dilakukan oleh masyarakat. Partisipasi masyarakat akan berkurang jika mereka tidak atau kurang berperan dalam pengambilan keputusan.

Pemberdayaan menekankan bahwa orang memperoleh keterampilan, pengetahuan dan kekuasaan yang cukup untuk mempengaruhi kehidupannya dan kehidupan orang lain yang menjadi perhatiannya.

Pemberdayaan masyarakat salah satu sasarnya untuk membangun kapasitas masyarakat dengan menaikkan tingkat perkembangan ekonomi masyarakat daerah tersebut, dan memungkinkan masyarakat daerah untuk meningkatkan standar pendidikannya yang lebih tinggi. Pendidikan pada hakekatnya merupakan suatu usaha yang disadari untuk mengembangkan kepribadian dan kemampuan manusia, yang dilaksanakan didalam maupun diluar sekolah dan berlangsung seumur hidup.<sup>7</sup> Pendidikan berusaha membantu hakikat manusia untuk meraih kedewasaannya, yakni menjadi manusia yang memiliki integritas emosi, intelek, dan perbuatan. Pendidikan pada dasarnya merupakan upaya peningkatan kemampuan sumber daya manusia supaya dapat menjadi manusia yang mandiri serta dapat berkontribusi terhadap masyarakat

---

<sup>7</sup> Rudy Gunawan. 2014. *Pengembangan Kompetensi Guru IPS*. Bandung : Alfabeta. Hal. 136.

dan bangsanya.<sup>8</sup> Pendidikan dapat diperoleh dalam kehidupan sehari-hari baik di lingkungan keluarga ataupun di lingkungan masyarakat, lembaga formal atau non formal. Tujuan Pendidikan adalah pertumbuhan yang merupakan rekonstruksi dari pengalaman dan pengetahuan.<sup>9</sup> Pendidikan IPS berkaitan dengan berbagai aspek kehidupan manusia yang melibatkan segala tingkah laku dalam memenuhi aspek kebutuhan hidup. Pada hakikatnya yang dipelajari IPS adalah bagaimana mempelajari-menelaah-mengkaji sistem kehidupan manusia dipermukaan bumi. Pendidikan IPS harus membantu siswa memperoleh dan belajar untuk menggunakan keterampilan, pengetahuan dan sikap yang akan mempersiapkan mereka untuk menjadi warga negara yang kompeten dan bertanggung jawab sepanjang hidup mereka.<sup>10</sup> Berkaitan dengan ruang lingkup ilmu pengetahuan sosial ( IPS ) sebagai suatu bidang studi, hal ini sama dengan ruang lingkup ilmu sosial, yaitu manusia dalam konteks sosialnya atau manusia sebagai anggota masyarakat.<sup>11</sup> Perkembangan dari pendidikan tidak akan lepas dari peran atau partisipasi masyarakat melalui cara-cara yang demokratis, karena makin tinggi partisipasi maka makin besar rasa memiliki, sehingga makin besar pula rasa tanggung jawab terhadap lembaga pendidikan tersebut. Peluang pendidikan nonformal dalam menyentuh aspek-aspek pemberdayaan dalam penduduk jauh lebih besar, karena

---

<sup>8</sup> Ulfah Fajarini. 2014. *Journal Social Science Education*. Peranan Kearifan Lokal Dalam Pendidikan Karakter, vol.1, No,2 Desember. Hal.128.

<sup>9</sup> Nana Supriatna. 2007. *Konstruksi Pembelajaran Sejarah Kritis*. Bandung : Historia Utama Press. Hal. 92

<sup>10</sup> Dadang Supardan. 2015. *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Perspektif Filosofi dan Kurikulum*. Jakarta : Bumi Aksara. Hal : 54.

<sup>11</sup> Huriyah Rachmach. 2014. *Pengembangan Profesi Pendidikan IPS*. Bandung : Alfabeta. Hal. 84.



pendekatan pembelajaran dalam pendidikan nonformal adalah hubungan yang bersifat individual dan berpusat pada masyarakat.

Kemandirian masyarakat dapat dicapai tentu memerlukan proses belajar. Masyarakat yang mengikuti proses belajar yang baik, secara bertahap akan memperoleh daya, kekuatan atau kemampuan yang bermanfaat dalam proses pengambilan keputusan.

Secara geografis Kota Jakarta Selatan berada pada posisi  $06^{\circ}15'40,8''$  Lintang Selatan dan  $106^{\circ}45'0,00''$  Bujur Timur. Wilayah Jakarta Selatan memiliki luas sebesar 14.573 Ha.<sup>12</sup> Produk di Kota Jakarta Selatan tahun 2016 seperti sayuran menghasilkan 20,609 ton, tanaman buah  $\pm$  12.000 ton, tanaman obat 35,9 ton, tanaman hias 182,682 tangkai.

Program Hidroponik pada hakekatnya pemberdayaan masyarakat yang menekankan penerapan pelaksanaan penguatan kelembagaan pembangunan masyarakat dan aparat di tingkat lokal berdasar prinsip pembangunan yang partisipatif dan berkelanjutan. Kegiatan hidroponik mengutamakan pembangunan yang dilaksanakan dan dikelola masyarakat secara langsung.

Sasaran Program yang mengarah pada penduduk dan perempuan menyebabkan mereka sadar, yakin dan percaya diri untuk dapat berusaha. Dengan begitu, maka mereka akan berusaha menampilkan apa yang dapat diperbuat dan diusahakan dan nantinya dapat dikerjakan bersama. Berawal dari hal sederhana seperti itu, maka semangat masyarakat dalam membangun

---

<sup>12</sup> R.Nuzulina Ilmiaty. 2013. *Tesis Pendidikan*. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pemilihan Lokasi Perumahan di Jakarta Selatan, Semarang. Hal. 45.

( walaupun dengan cara dan pemahaman mereka ) akan terus berlanjut dan berdayanya masyarakat dalam artian mandiri dalam membangun tanpa menggantungkan terhadap pemerintah akan tercapai. Kondisi yang seperti itu dalam masyarakat akan membuat masyarakat merasa nyaman, tenteram sehingga iklim berusaha ( peningkatan pendapatan keluarga ) akan terjaga dan semangat membangun terus terpelihara dalam masyarakat. Hal tersebut tidak terlepas dari peran serta kelompok-kelompok masyarakat yang harus dan terus didampingi oleh tenaga pendamping program yang dijalankan.

Jakarta Selatan merupakan zone suburban ( faubourgh ) atau sub daerah perkotaan. Zone suburban, suburban fringe, urban fringe dan rural urban fringe yaitu daerah – daerah yang memiliki suasana kehidupan modern dapat disebut “ daerah perkotaan. “ Wujud hubungan atau interaksi antar desa kota meliputi : urbanisasi, ruralisasi, ulang alik ( nglaju / commuting ).<sup>13</sup> Menurut Ananta suatu revolusi mobilitas tampaknya juga telah terjadi diIndonesia. Hal ini dipengaruhi oleh tersediannya prasarana transport dan komunikasi yang memadai dan modern.<sup>14</sup>

Kota merupakan pusat perkembangan dalam suatu wilayah dimana pusat kota tumbuh dan berkembang lebih pesat dibandingkan dengan daerah disekelilingnya.<sup>15</sup> Pada umumnya suatu kota tumbuh dan berkembang karena kegiatan penduduknya, perkembangan kota dapat ditinjau dari beberapa aspek yang dapat menentukan pertumbuhan dan perkembangan suatu kota, yaitu :

<sup>13</sup> R. Bintarto. 1989. *Interaksi Desa Kota*. Jakarta : Ghalia Indonesia. Hal.66.

<sup>14</sup> Ida Bagus Mantra. 2009. *Demografi Umum*. Yogyakarta :Pustaka Pelajar. Hal. 176.

<sup>15</sup> Edger, M.Hoover. 1975. *Regional Economics*. Terjemahan. Jakarta : Erlangga. Hal.85.

- a. Perkembangan penduduk perkotaan menunjukkan pertumbuhan dan intensitas kegiatan kota.
- b. Kelengkapan fasilitas yang disediakan oleh kota dapat menunjukkan adanya tingkat pelayanan bagi masyarakatnya.
- c. Tingkat investasi kota dimana hasilnya dapat menunjukkan tingkat pertumbuhan kota yang dapat tercapai dengan tingkat ekonomi yang tinggi.

Berdasarkan data yang diperoleh dari Suku Dinas Tata Ruang Jakarta Selatan bahwa luas kawasan terbangun di Jakarta Selatan Tahun 2015 adalah 7.836,50 Ha sehingga luas lahan Jakarta Selatan yang dapat dimanfaatkan untuk RTH adalah 6.736,50 Ha.

Shannigrahi menyebutkan terdapat beberapa tanaman yang efektif dan efisien untuk dikembangkan sebagai tanaman green belt / jalur hijau dikawasan perkotaan dan industri yaitu *Mangivera indica*, *Cassia renigera*, dan *Ailanthus excelsea*.<sup>16</sup>

Strategi pemanfaatan ruang kota meliputi :

- a. Pemanfaatan ruang dalam kawasan terbangun yang sudah ada dilakukan secara intensif dengan tetap memperhatikan daya dukung serta kendala pengembangan. Pemanfaatan ruang kawasan terbangun Kota Jakarta Selatan, meliputi : kawasan perumahan, perkantoran, perdagangan jasa, pemerintahan dan bangunan umum, pendidikan. Diantaranya di Kecamatan Cilandak dibangun pertokoan, di Kecamatan Pasar Minggu terdapat

<sup>16</sup> Iwan Setiawan Basri. 2009. *Jurnal SMARTek*. Jalur Hijau ( Green Belt ) Sebagai Kontrol Polusi Udara Hubungannya Dengan Kualitas Hidup DiPerkotaan, vol.7 No. 2 Mei: 113-120. Hal. 117.

bangunan bank, di Kecamatan Jagakarsa dibangun sekolah dan perumahan, bangunan perkantoran di Kecamatan Pancoran, dan fasilitas jalan di Kecamatan Setiabudi.

- b. Pemanfaatan ruang dalam kawasan tidak terbangun atau ruang terbuka hijau dikembangkan untuk meningkatkan mutu lingkungan hidup perkotaan yang nyaman, indah, bersih serta menciptakan keserasian dengan kawasan terbangun kota. Kawasan hijau yang pemanfaatan ruang akan diarahkan Kota Jakarta Selatan meliputi : kawasan hijau pertamanan kota, kawasan hijau hutan kota, kawasan hijau rekreasi kota, kawasan hijau kegiatan olahraga kota, kawasan hijau pemakaman, kawasan hijau pertanian, kawasan hijau jalur hijau, dan kawasan hijau pekarangan.

Secara umum dapat dikemukakan bahwa pembangunan kota mempunyai fungsi dan tujuan sebagai berikut :

1. Kehadiran sebuah kota mempunyai tujuan untuk memenuhi kebutuhan penduduk agar dapat bertahan dan melanjutkan hidup, serta meningkatkan kualitas hidup.
2. Komponen-komponen kota adalah penduduk, pemerintah, pembangunan fisik, sumberdaya alam dan fungsi.
3. Penduduk kota meliputi penyebaran.
4. Kehadiran flora dan fauna sangat penting.
5. Sumber daya terdiri dari SDA dan SDM.

6. Kota berfungsi utama sebagai pusat permukiman, rekreasi, transportasi .<sup>17</sup>

Pertumbuhan ekonomi yang cukup cepat di Jakarta mempengaruhi intensitas penggunaan lahan untuk aktivitas bangkitan berupa industri, perdagangan, jasa. Akibatnya harga lahan semakin mahal bahkan timbul kondisi kelangkaan lahan dipusat kota Jakarta. Sehingga yang terjadi adalah penyebaran minat investasi ke wilayah pinggiran Jakarta yang dibarengi dengan sistem aksesibilitas yang semakin baik.<sup>18</sup>

Pada hakikatnya manusia yang berwawasan lingkungan adalah manusia yang sadar terhadap berperilaku demi tercapainya hubungan yang serasi antara dirinya dan lingkungan hidupnya. Hubungan tersebut harus dalam arti dinamis, yaitu dalam kegiatan meningkatkan kesejahteraannya, manusia harus bertindak secara rasional dan penuh rasa tanggung jawab. Lingkungan hidup memiliki daya dukung bagi kehidupan manusia dan makhluk hidup lainnya; lingkungan hidup memiliki sumber daya hayati dan non hayati yang berpotensi untuk memberi kehidupan bagi manusia dan makhluk lainnya. Perencanaan ruang akan penggunaan tanah menjadi penting sebagai ikhtiar mengubah lingkungan alam tanpa kerusakan. Penggunaan sumber secara bijaksana menurut konsep ecodevelopment menerapkan pola pembangunan yang memperhatikan pelestarian sumber yang dapat diperbaharui, dengan mengatur tingkat

<sup>17</sup> Eva Siti Sundari. 2014. *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota*. Studi Untuk Menentukan Fungsi Hutan Kota Dalam Masalah Lingkungan Perkotaan, Bandung. Hal. 4.

<sup>18</sup> Fitri Ramdhani Harahap. 2013. *Jurnal Society*. Dampak Urbanisasi bagi Perkembangan Kota di Indonesia, Bangka Belitung, vol. 1, No.1, Juni. Hal.42.

eksploitasi sumber yang tak dapat diperbaharui dan pengawasan terhadap pembuangan sisanya.<sup>19</sup>

Masyarakat agar tetap eksis ( keberadaannya lestari ), mereka harus mempunyai kebudayaan. Kebudayaan adalah kompleks yang mencakup pengetahuan, kepercayaan, kesenian, moral, hukum, adat istiadat dan kemampuan-kemampuan serta kebiasaan-kebiasaan yang didapatkan oleh manusia sebagai anggota masyarakat.<sup>20</sup> Ada 7 unsur kebudayaan meliputi : bahasa, sistem pengetahuan, organisasi sosial, sistem peralatan hidup dan teknologi, sistem mata pencaharian hidup, sistem religi, kesenian.<sup>21</sup> Berbagai aktivitas yang dilakukan penduduk / manusia akan berpengaruh terhadap kondisi lingkungan secara menyeluruh. Makin bertambah majunya ilmu pengetahuan dan teknologi, kebutuhan manusia juga makin berkembang, baik secara kuantitatif maupun secara kualitatif. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut orang akan memanfaatkan sumber daya dan lingkungan perlu diperhitungkan untuk menjaga kelestariannya.<sup>22</sup> Sayuran hidroponik telah dibudidayakan dikawasan hijau pekarangan. Hidroponik merupakan metode bercocok tanam tanpa tanah. Bukan hanya dengan air sebagai media pertumbuhannya, seperti makna leksikal dari kata hidro yang berarti air, tapi juga dapat menggunakan media-media tanam selain tanah seperti kerikil, pasir, cocopeat, hidrogel, hidroton, pecahan batu karang atau batu bata, potongan kayu, rockwool. Hal ini akan menghasilkan pertumbuhan tunas atau bagian

<sup>19</sup> Emil Salim. 1986. *Pembangunan Berwawasan Lingkungan*. Jakarta : LP3ES. Hal. 192.

<sup>20</sup> Soerjono Soekanto. 2012. *Sosiologi Suatu Pengantar*. Jakarta : Rajawali Pers. Hal. 150.

<sup>21</sup> Koentjaraningrat. 1990. *Pengantar Ilmu Atropologi*. Jakarta : PT Rineka Cipta. Hal.203.

<sup>22</sup> Eva Banowati. 2013. *Geografi Sosial*. Yogyakarta : Ombak. Hal 47.

atas yang sangat tinggi sehingga tanaman akan tumbuh dengan optimal.<sup>23</sup> Sayuran yang dibudidayakan dengan sistem hidroponik antara lain, sawi, pakcoy, selada, cabai, kailan, seledri, kubis, bayam, kangkung, kemangi, tomat, terung, paprika, buncis dan bawang merah.<sup>24</sup>

Berdasarkan data yang ditunjukkan oleh Organisasi kesehatan Dunia ( WHO ) tahun 2009 masyarakat Jepang menduduki posisi tertinggi dalam konsumsi buah dan sayur, yaitu 150 kilogram per kapita per tahun. Masyarakat Indonesia hanya mengkonsumsi sayuran sebesar 45, 46 gram/kapita/hari. Ditahun 2013, konsumsi terhadap sayuran kembali menurun hingga 36, 71 gram/per kapita/hari. Tingkat konsumsi ini masih berada dibawah standar FAO untuk memenuhi kebutuhan gizi masyarakat, yaitu minimal 65 kg/kapita/tahun. WHO menganjurkan agar setiap orang mengkonsumsi buah dan sayur sebanyak 400 gram per hari yang setara dengan 2-4 porsi buah dan 3-5 porsi sayur, sementara rata-rata konsumsi buah dan sayur masyarakat Indonesia masih berkisar 2,5 porsi per hari. Kurang mengkonsumsi sayuran dapat mengakibatkan kekurangan salah satu atau lebih vitamin dan mineral penting yang terkandung didalamnya sehingga berdampak pada kesehatan seseorang.<sup>25</sup>

Prinsip dari hidroponik adalah menggunakan media air untuk memenuhi kebutuhan nutrisi tanaman. Penambahan nutrisi menjadi faktor penting dalam penanaman dengan metode ini. Pemberian nutrisi tanaman sayur juga harus diperhitungkan karena setiap tanaman memiliki tingkat kebutuhan yang

---

<sup>23</sup> Rosliani, N Sumarni. 2005. *Budidaya Tanaman Sayuran dengan Sistem Hidroponik*. Bandung : Balai Penelitian Tanaman Sayuran. Hal 20.

<sup>24</sup> Muhammad Iqbal. 2016. *Simple Hidroponik*. Yogyakarta: Lily Publisher. Hal. 10.

<sup>25</sup> Reno Suryani. 2015. *Hidroponik Budidaya Tanaman Tanpa Tanah*. Yogyakarta : Arcitra. Hal. 14-16.

berbeda. Nutrisi memiliki peran yang sangat penting karena akar tidak dapat mencari nutrisi sendiri dari tanah seperti ketika ditanam menggunakan metode konvensional. Dalam budidaya tanaman secara hidroponik, tanaman memperoleh unsur hara dari larutan yang mengandung semua unsur hara esensial yang diperlukan tanaman. Larutan tersebut diberikan dengan cara digenangi atau dialirkan ke media tanam hidroponik sebagai tempat berkembangnya akar. Tanaman memerlukan unsur hara, cahaya, karbondioksida dan air yang cukup. Kekurangan air mengakibatkan terganggunya perkembangan tanaman dan akan mengganggu aktivitas fisiologis maupun morfologis, sehingga mengakibatkan terhentinya pertumbuhan. Dalam pemberian air perlu diperhatikan kebutuhan air dari setiap tanaman, demikian pula setiap tahap dari pertumbuhan tanaman tertentu. Syarat penanaman hidroponik ada lima unsur, meliputi : air, sinar matahari, nutrisi, oksigen, Suhu.

Sistem hidroponik sangat bergantung pada larutan nutrisi yang digunakan. Penggunaan nutrisi yang berlebihan dapat menyebabkan keracunan pada tanaman. Sedangkan jika penggunaan nutrisi terlalu sedikit maka dapat menyebabkan terhambatnya pertumbuhan tanaman. Konsentrasi penggunaan nutrisi tanaman dapat diukur dengan menggunakan parameter EC ( Electrical Conductivity ). Dalam bercocok tanaman secara hidroponik hal yang terpenting selain EC adalah pH ( Derajat Keasaman ) pada air. Karena pH air berdampak dalam penyerapan ke 16 unsur nutrisi yang diperlukan tanaman. Besarnya pH dapat diukur dengan pH meter dapat menentukan pH yang sesuai dengan



tanaman yang dibudidayakan. Tanaman membutuhkan pH ideal 5,5 – 6,5. Suhu ideal untuk tanaman hidroponik sekitar 22° C. Pemeriksaan pH dilakukan secara berkala.

Salah satu alternatif untuk mengatasi kelangkaan sumberdaya lahan pertanian adalah dengan memanfaatkan lahan pekarangan . Lahan pekarangan merupakan salah satu tempat kegiatan hidroponik yang mempunyai peranan besar dalam usaha pemenuhan kebutuhan pangan. Hariyadi berpendapat bahwa pemanfaatan lahan pekarangan merupakan salah satu alternatif untuk mewujudkan kemandirian pangan dalam rumahtangga. Karena itu, pemanfaatan lahan pekarangan untuk pertanian akan menjadi salah satu alternatif dalam upaya peningkatan ketersediaan bahan pangan lokal dan ekonomi keluarga dimasa yang akan datang. Akan tetapi, sebagian besar lahan pekarangan masih belum dimanfaatkan secara optimal sebagai areal pertanaman aneka komoditas pangan. Selain itu, aktivitas ekonomi pangan dapat meningkatkan pendapatan masyarakat dan menunjang kelestarian sumberdaya alam. Salah satu konsep untuk mengoptimalkan pemanfaatan lahan pekarangan adalah hidroponik. Dalam konsep hidroponik, masyarakat dapat mengusahakan lahan pekarangan secara intensif dan bijaksana untuk dapat dimanfaatkan.

Perkembangan metode bercocok tanam hidroponik di tanah air cukup bagus. Hidroponik dikembangkan karena mulai banyak masyarakat yang ingin mengembangkan pertanian tetapi terbentur masalah lahan seperti didaerah perkotaan. Hidroponik dapat dibuat dalam skala besar maupun skala kecil

sehingga sangat memungkinkan dikembangkan diperkotaan yang terbatas lahannya. Metode hidroponik mempermudah seseorang yang mau berkebun. Dengan bertanam secara hidroponik kita lebih mudah mengontrol nutrisi yang dibutuhkan tanaman. Hal ini berbeda dengan cara bertani konvensional. Tanaman dapat tumbuh tanpa tanah, cukup dengan daya kerja air dimana unsur hara dilarutkan dalam air dan memberikan kesempatan pada akar tanaman untuk menyerap unsur hara sesuai dengan kebutuhan tanaman secara tepat.

Metode bercocok tanam terbukti mempunyai berbagai nilai lebih pelakunya. Hidroponik bisa dijadikan hobi, bisa menjadikan aktivitas yang menyenangkan di waktu senggang, bisa dijadikan gaya hidup dan bisa dijadikan lahan bisnis yang menguntungkan. Dengan ketersediaan lahan yang semakin sempit, masyarakat mulai tertarik dengan hidroponik karena bertanam dengan sistem hidroponik bisa dilakukan dimana saja dengan memanfaatkan setiap jengkal lahan yang tersedia. Dengan hidroponik, masyarakat yang tinggal di rumah susun atau apartemen pun bisa bertanam bunga ataupun sayuran. Teknik hidroponik memungkinkan orang-orang yang tinggal di rumah dengan halaman yang sempit untuk menikmati buah dari halaman rumah sendiri.

Sistem hidroponik dapat mengaplikasikan sistem daur ulang dan menghemat rumah tinggal. Keuntungan yang diperoleh cukup banyak. Di lahan yang sempit dapat ditumbuhi lebih banyak tanaman dari yang seharusnya. Hasil tanaman lebih cepat masak dan lebih besar. Air dan pupuk dapat lebih awet karena dapat dipakai ulang. Hidroponik dapat mengatur tanaman lebih teliti dan menjamin hasil yang baik dan seragam. Intinya dengan

kondisi seperti sekarang, dimana lahan untuk rumah tinggal semakin menyempit, bercocok tanam dengan hidroponik menjadi alternatif paling nyata jika hidup dikota.

Pada umumnya masyarakat perkotaan tidak memiliki waktu untuk bertani secara konvensional. Hidroponik menawarkan cara bertani yang sederhana dan sehat, ini sangat sesuai dengan kebiasaan masyarakat kota yang lebih memilih menghabiskan waktu diperkantoran dibanding rumah sendiri. Konsep hidroponik bisa menjadi solusi yang tepat untuk mengatasi semakin sempitnya lahan perkotaan. Dengan konsep hidroponik, seseorang tetap bisa bertanam meskipun lahan yang sempit. Lagipula dengan konsep hidroponik, kita dapat memakai peralatannya berkali-kali. Konsep ini sangat praktis dan ekonomis. Beberapa alasan Hidroponik dapat dijadikan pilihan bercocok tanam masa kini, antara lain :

- a. Hidroponik muncul sebagai alternatif pertanian pada lahan terbatas, terutama diperkotaan.
- b. Hidroponik dapat diusahakan sepanjang tahun tanpa mengenal musim.
- c. Hidroponik merupakan cara berbudidaya tanaman secara bersih dan aman. Hal ini karena, segala sesuatunya sudah disediakan untuk tumbuh kembang tanaman.
- d. Hidroponik dapat meningkatkan laju pertumbuhan tanaman hingga mencapai 50 % lebih cepat dibandingkan dengan tanaman yang ditanam secara konvensional. Hal ini karena tanaman langsung mendapat asupan “makanan” dari air yang kaya nutrisi.

e. Hidroponik tidak lagi memerlukan penyemprotan herbisida dan pestisida “beracun” sehingga lebih ramah lingkungan. Tanaman yang dihasilkan lebih sehat dan berkualitas baik.

f. Hidroponik ramah lingkungan.<sup>26</sup>

Salah satu teknik hidroponik yang diterapkan untuk budidaya tanaman sayuran adalah teknologi hidroponik dengan sistem NFT ( Nutrient Film Technique ). Matsuoka dan Suhardiyanto menyatakan Nutrient Film Technique ( NFT ) diartikan sebagai metode budidaya tanaman dimana akar tanaman tumbuh didalam larutan nutrisi sangat dangkal yang membentuk lapisan ( Nutrient film ) dan tersirkulasi, dengan demikian tanaman dapat memperoleh unsur hara, air, oksigen yang cukup. Sistem NFT bekerja dengan cara menyirkulasi air nutrisi pada instalasi berupa lapisan tipis atau dangkal secara terus menerus, sehingga dihasilkan aliran nutrisi yang berkelanjutan dan kaya akan oksigen. Tanaman dipelihara dalam semacam talang, selokan atau saluran panjang yang sempit, biasanya terbuat dari bahan plastik tebal atau lempengan logam tahan karat. Komponen sistem NFT adalah saluran, tangki, pompa, pipa dan stereofom. Kelebihan sistem NFT meliputi :

- a. Kaya oksigen terlarut.
- b. Terhindar dari munculnya jentik nyamuk.
- c. Media tanam terjaga kelembabannya.
- d. Hasil panen lebih maksimal dibandingkan dengan sistem statis.

<sup>26</sup> Ir. Jimmy Halim. 2013. *6 Teknik Hidroponik Pilihan teknik bercocok tanam tanpa tanah diperkotaan*. Jakarta : Swadaya. Hal. 11.

- e. Cocok untuk skala usaha, karena sirkulasi nutrisi dan kadar oksigen terlarut pada nutrisi sangat besar, sehingga menunjang untuk pertumbuhan tanaman yang maksimal.<sup>27</sup>

Hidroponik sistem NFT digunakan untuk menanam aneka jenis tanaman sayuran daun baik yang memiliki pertumbuhan melebar seperti sawi, selada, pakcoy. Sistem ini digunakan untuk menanam aneka jenis sayuran daun yang memiliki pertumbuhan daun meninggi seperti kangkung dan bayam. Penanaman dengan teknik ini terbukti mampu meningkatkan kualitas bayam dan pastinya bayam lebih higienis.

Kendala yang dihadapi oleh teknologi hidroponik sistem NFT adalah sistem NFT bergantung pada aliran listrik untuk mengalirkan nutrisi ke sistem, tanaman rentan layu dan mati jika listrik mati karena nutrisi cepat langsung habis dan mengering. Pipa saluran dapat dibuat alat penahan air sehingga 24 jam listrik mati nutrisi tetap digunakan tanaman.

Dalam budidaya tanaman hidroponik, kebutuhan nutrisi tanaman dipenuhi oleh larutan nutrisi yang didistribusikan hingga ke media tempat tumbuh tanaman. Akar tanaman yang ada di media tanam akan menyerap nutrisi sebagai makanannya. Nutrisi untuk tanaman harus mengandung unsur hara esensial yang dibutuhkan tanaman, baik unsur hara makro N, P, K, Mg, Ca serta S maupun hara mikro Fe, Mn, Zn, B, Cu serta Mo. Unsur H, C dan O didapatkan tanaman dari udara dan air. Nutrisi untuk tanaman hidroponik bisa dibuat sendiri dengan meracik berbagai bahan yang mengandung unsur hara

---

<sup>27</sup> Nurdin. 2017. *Mempercepat panen sayuran hidroponik*. Jakarta : AgroMedia Pustaka. Hal. 10.

esensial yang dibutuhkan tanaman. Teknik pembuatan nutrisi hidroponik memang tidak mudah karena komposisi setiap bahannya harus tepat dengan proses pembuatan yang harus teliti dan hati – hati. Pada hidroponik sistem NFT, misalnya air / larutan nutrisi dari bak penampungan yang digunakan untuk mengairi tanaman akan kembali ke bak penampungan untuk dialirkan lagi ke tanaman. Nilai lebih dari membuat pupuk / nutrisi hidroponik sendiri adalah bisa mengukur kebutuhan pupuk / nutrisi untuk usaha hidroponik yang dijalankan. Selain itu, dengan membuat pupuk sendiri, pelaku hidroponik bisa menghemat pengeluaran.

Jika kita sudah menaruh perhatian untuk menumbuhkan tanaman dengan hidroponik, pengontrolan adalah hal yang penting dilakukan. Komposisi pupuk, pemberian insektisida yang cukup ( meskipun tak perlu yang manjur, karena hama penyakit tanaman dari tanah tidak ada atau sedikit saja di media bukan tanah ), kesterilan media dan pengairan secara teratur harus disorot. Namun pada hidroponik juga memiliki kelemahan, apalagi jika mengabaikan sistem pengontrolan. Menanam di udara terbuka mendatangkan persoalan baru yaitu kondisi cuaca yang selalu berubah.

Menurut Sutiyoso bahwa bahan kimia untuk pupuk tanaman hidroponik harus memenuhi kualitas tertentu, antara lain :

1. Kemurniaan dan daya larut tinggi dan tidak ada endapan yang akan menyumbat sistem irigasi.
2. Memiliki proporsi tertentu sesuai kebutuhan jenis tanaman, fase pertumbuhan, dan sasaran produksi.

Menurut Darmijati dan Syarifudin mengemukakan bahwa hasil panen hidroponik mengacu pada standar kualitas luar negeri. Proses produksi secara signifikan memerlukan biaya tinggi. Biaya tinggi ini disebabkan oleh investasi mendirikan greenhouse dan perawatan, menggunakan banyak pompa listrik, bahan kimia mahal, benih kebanyakan diimpor, pengelolaan hama, penyakit dan gulma harus dilakukan ketat, biaya tugas khusus pada orang tertentu, biaya sarana produksi, biaya distribusi dan biaya operasi sehari-hari yang mahal.

Sayuran hidroponik menjadi pilihan masyarakat kelas ekonomi menengah keatas karena kualitasnya yang lebih baik dibandingkan dengan sayuran konvensional. Dari segi kualitas dan kuantitas, hasil panen tanaman hidroponik memiliki keunggulan dibandingkan dengan hasil panen tanaman yang dibudidayakan secara konvensional, baik berupa sayuran daun ataupun sayuran buah. Secara kuantitas, hasil panen tanaman hidroponik bisa mencapai 3x lipat lebih banyak daripada hasil panen tanaman konvensional. Secara kualitas, sayuran dan buah dari hasil hidroponik memiliki cita rasa yang lebih renyah dan segar. Daya tahannya juga lebih lama, yakni mencapai empat hari. Sementara, sayuran yang ditanam dengan metode konvensional hanya bisa disimpan selama dua hari.

Profil perkampungan dikota merupakan hal menarik untuk diteliti. Kampung sebagai ruang kota dapat menjadi bagian penting dalam pengembangan hidroponik. Kampung kota merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dari kota yang merupakan identitas yang khas dalam kota. Kampung dikatakan sebagai ruang kreatif kota yang dapat menjadi pusat

kegiatan dan perekonomian kreatif. Keberadaan kampung menjadi pondasi dalam struktur perkembangan kota. Kampung juga sangat berperan dalam perkembangan perekonomian kota dengan pendekatan ekonomi kreatif. Sebagai salah satu wujud ruang kreatif kota, maka kampung harus memiliki identitas dan kekhasan sebagai tempat yang dapat mandiri dan mendukung konsep dari suatu kota. Kampung Hidroponik Pengadegan merupakan salah satu Kampung Hidroponik yang terletak di Kelurahan Pengadegan Kecamatan Pancoran Jakarta Selatan. Daerah penelitian kelurahan Pengadegan terdiri dari tiga wilayah ( RW ) yaitu RW 1, RW 2, RW 5. Lokasi penelitian berjarak 5,3 km dengan wilayah kampus Pascasarjana Uhamka Jakarta selatan. Salah satu sasaran prioritas untuk pengembangan pertanian perkotaan di Jakarta Selatan adalah memanfaatkan lahan pekarangan dan gang perkampungan untuk usaha pertanian, perikanan. Kegiatan budidaya dan pengolahan pertanian meliputi budidaya hidroponik, vertikultur, budidaya perikanan, fasilitas peralatan hidroponik.

Program kampung hidroponik merupakan salah satu bentuk pemberdayaan masyarakat yang diupayakan oleh Pemerintahan Kota Jakarta Selatan untuk dapat meningkatkan kemampuan warga kampung mulai dari menanamkan kesadaran dalam menjaga lingkungan tempat tinggal, memberikan wawasan pengetahuan dan memberikan keterampilan sehingga dapat mengambil peran didalam pembangunan, serta peningkatan kemampuan intelektual, kecakapan keterampilan sehingga terbentuklah inisiatif dan kemampuan inovatif untuk mengantarkan kemandirian. Partisipasi masyarakat dan pertimbangan potensi



kawasan kampung hidroponik sangat penting dalam membangun suatu wilayah kelurahan agar semakin maju. Hasil produk pertanian dan perikanan kampung hidroponik seperti sayuran segar, puding labu madu hidrofresh, ikan lele goreng.

Berdasarkan hasil pengamatan penulis, diperlukan cara untuk menggerakkan partisipasi dalam mengelola hidroponik, memanfaatkan lahan pekarangan yang belum optimal, berusaha mengatasi hambatan didalam melaksanakan partisipasi, sarana dan prasarana dalam kegiatan hidroponik belum optimal.

Terdapat beberapa langkah yang dapat diambil untuk mendorong partisipasi lokal kearah tercapainya program pemerintah, antara lain :

- a. Berorientasi kearah hubungan yang lebih efektif dengan masyarakat melalui pembangunan koalisi dan jaringan komunikasi.
- b. Peningkatan rasa tanggung jawab masyarakat untuk pembangunan mereka sendiri dan peningkatan kesadaran mereka akan kebutuhan mereka, masalah mereka, kemampuan mereka dan potensi mereka.
- c. Mempelancar komunikasi antara pemerintah, swasta dan masyarakat.
- d. Penerapan prinsip tertentu yaitu tentang hidup, belajar merencanakan dan bekerja bersama-sama dengan rakyat.

Masyarakat bergerak untuk berpartisipasi apabila partisipasi sudah dilakukan melalui organisasi yang sudah ada ditengah-tengah masyarakat dan dapat memberikan manfaat langsung kepada masyarakat. Setiap kegiatan / program yang dilaksanakan pihak yang terkait, tampak bahwa peran aktif

masyarakat sangat penting untuk dapat mewujudkan tujuan bersama dalam rangka mengelola hidroponik di Kelurahan Pengadegan Kecamatan Pancoran Jakarta Selatan. Hal menariknya adalah semangat kekeluargaan dan gotong royong juga kesadaran hidup beragama.

Penelitian ini mengambil tanaman hidroponik sebagai obyek penelitian karena penulis tertarik dengan sistem hidroponik bisa dilakukan dimana saja, hidroponik merupakan hobi dan aktivitas yang menyenangkan diwaktu senggang, bisa dijadikan gaya hidup, hasil tanaman lebih cepat masak, tanaman dapat dikonsumsi sendiri dan bergizi tinggi serta bermanfaat bagi kesehatan dan pertumbuhan badan. Sementara dipilihnya produk nutrisi hidroponik A/B mix karena harganya relatif murah, kandungan unsur hara esensial dan mudah untuk mencarinya. Budidaya tanaman dengan sistem hidroponik sudah populer. Ada pemandangan yang menarik saat berkunjung ke kawasan Pengadegan. Puluhan tanaman dengan teknik penanaman hidroponik bisa dijumpai. Hidroponik dapat meningkatkan pengetahuan dan juga menjadi wisata edukasi seperti kampung hidroponik Pengadegan Jakarta Selatan. Gemericik air disetiap kolam ikan juga menambah suasana menjadi tentram.

Pasar sayuran hidroponik sampai kini belum terolah secara maksimal sehingga peluang pasarnya masih terbuka lebar. Restoran yang menyajikan berbagai salad membutuhkan sayuran segar, dan ini dapat diperoleh dari sayuran hidroponik. Di hotel, kafe, supermarket juga membutuhkan sayuran hidroponik. Belum lagi peluang ekspor sayuran hidroponik ke luar negeri.

## **B. Masalah Penelitian**

### **1. Identifikasi Masalah**

1. Partisipasi masyarakat dalam mengelola hidroponik di Kelurahan Pengadegan Kecamatan Pancoran.
2. Pengetahuan dan sikap penduduk dalam melaksanakan kegiatan hidroponik di Kelurahan Pengadegan Kecamatan Pancoran.
3. Sarana dan prasarana hidroponik belum memadai dalam kegiatan hidroponik di Kelurahan Pengadegan Kecamatan Pancoran.
4. Biaya yang tersedia belum mencukupi untuk kegiatan hidroponik di Kelurahan Pengadegan Kecamatan Pancoran.
5. Metode pemberdayaan yang digunakan mudah diterima oleh masyarakat di Kelurahan Pengadegan Kecamatan Pancoran.
6. Strategi yang digunakan untuk mengatasi hambatan di Kelurahan Pengadegan Kecamatan Pancoran.

### **2. Pembatasan Masalah**

1. Bagaimana partisipasi masyarakat dalam mengelola hidroponik di Kelurahan Pengadegan Kecamatan Pancoran ?
2. Bagaimana pengetahuan dan sikap penduduk dalam melaksanakan kegiatan hidroponik di Kelurahan Pengadegan Kecamatan Pancoran ?
3. Bagaimana ketercapaian hasil hidroponik di Kelurahan Pengadegan Kecamatan Pancoran ?

### 3. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi dan pembatasan masalah, maka dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana hidroponik sebagai alat produksi ekonomi di Kelurahan Pengadegan Kecamatan Pancoran?
2. Bagaimana hidroponik memiliki fungsi ekonomi di Kelurahan Pengadegan Kecamatan Pancoran ?
3. Bagaimana pengetahuan dan sikap penduduk dalam melaksanakan kegiatan hidroponik di Kelurahan Pengadegan Kecamatan Pancoran ?
4. Bagaimana pengelola hidroponik menjadi faktor partisipasi sosial di Kelurahan Pengadegan Kecamatan Pancoran ?

### C. Tujuan Penelitian

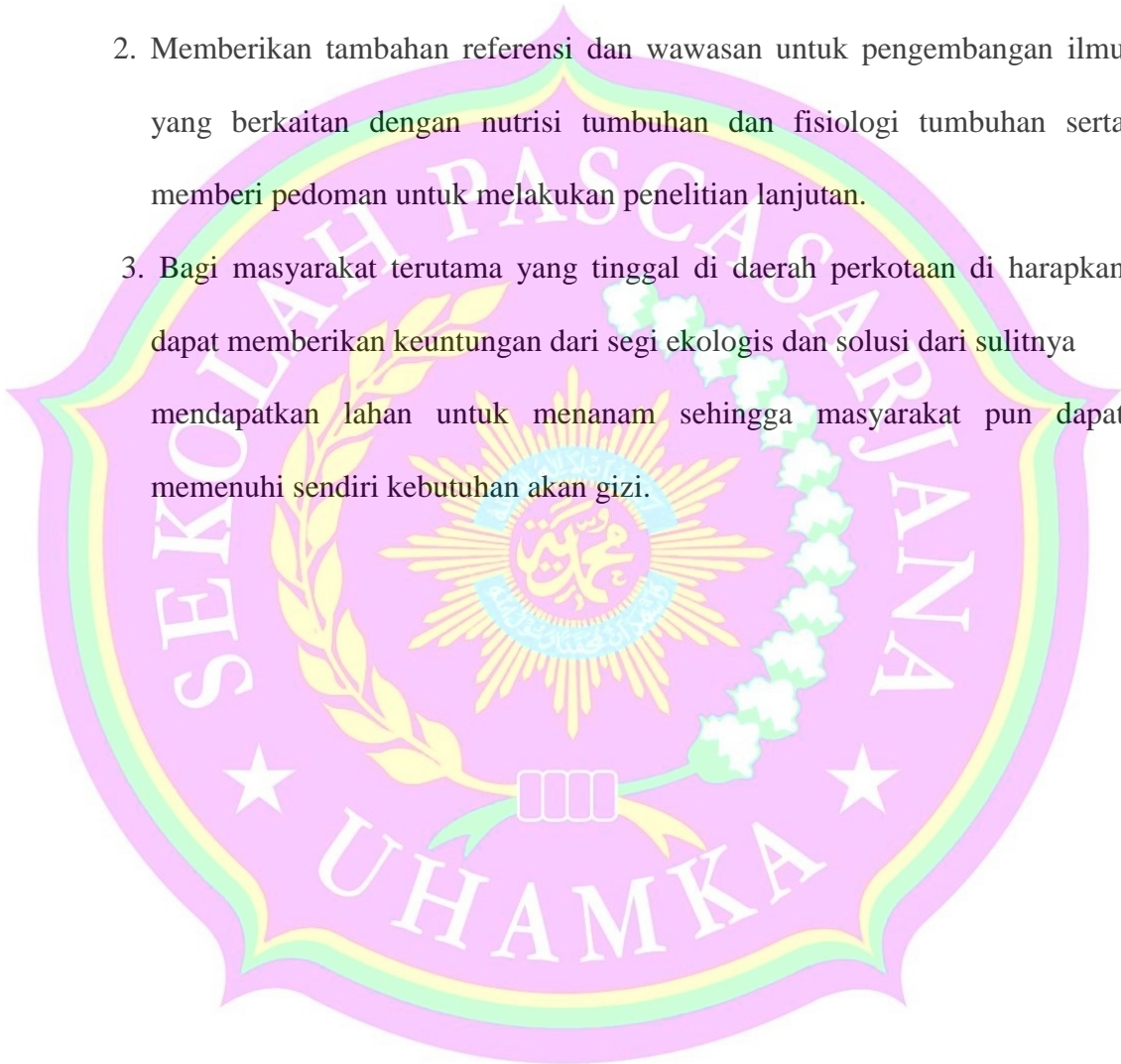
Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Untuk mengetahui partisipasi masyarakat dalam mengelola hidroponik di Kelurahan Pengadegan Kecamatan Pancoran.
2. Untuk meningkatkan pengetahuan dan sikap penduduk dengan adanya kegiatan hidroponik di Kelurahan Pengadegan Kecamatan Pancoran.
3. Untuk memanfaatkan lahan sempit yang memang tersedia diperkotaan.
4. Untuk meningkatkan gizi masyarakat.
5. Untuk menghasilkan produk yang lebih sehat dan bergizi karena tidak menggunakan bahan kimia berbahaya.

#### D. Kegunaan Penelitian

Penelitian yang ingin dicapai penulis dalam penelitian ini adalah:

1. Memberikan informasi tentang sayuran hidroponik sistem NFT di Kelurahan Pengadegan Kecamatan Pancoran.
2. Memberikan tambahan referensi dan wawasan untuk pengembangan ilmu yang berkaitan dengan nutrisi tumbuhan dan fisiologi tumbuhan serta memberi pedoman untuk melakukan penelitian lanjutan.
3. Bagi masyarakat terutama yang tinggal di daerah perkotaan di harapkan dapat memberikan keuntungan dari segi ekologis dan solusi dari sulitnya mendapatkan lahan untuk menanam sehingga masyarakat pun dapat memenuhi sendiri kebutuhan akan gizi.



## DAFTAR PUSTAKA

- Budi Wiratno. 2016. *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*. Partisipasi Masyarakat Dalam Pendidikan, vol 26 No.1 Juni. Hal. 29.
- Pande Wayan Suarsa. 2015. *Jurnal Ilmu Sosial dan Humaniora*. Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pelatihan Ergo-Entrepreneurship Untuk Mengembangkan Pengetahuan Dan Sikap Kewirausahaan Serta Meningkatkan Pendapatan Pedagang Kuliner Lokal DiDesa Peliatan, Ubud, Gianyar, vol.4 No.2 Oktober. Hal. 611.
- Ginanjart Kartasasmita. 1997. *Pemberdayaan Masyarakat : Konsep Pembangunan Yang Berakar Pada Masyarakat*. Yogyakarta : UGM.
- Rahman Mulyawan. 2016. *Masyarakat, Wilayah dan Pembangunan*. Jawa Barat : UNPAD Press.
- Agus Purbathin Hadi. 2012. *Jurnal Pusat Pengembangan Masyarakat Agrikarya*. Pemberdayaan Partisipasi dan Kelembagaan Dalam Pembangunan. Hal.5.
- Ndhara. 1981. *Partisipasi Masyarakat Desa Dalam Pembangunan Desa*. Jakarta : Yayasan Dharma IIP.
- Rudy Gunawan. 2014. *Pengembangan Kompetensi Guru IPS*. Bandung : Alfabeta.
- Ulfah Fajarini. 2014. *Journal Social Science Education*. Peranan Kearifan Lokal Dalam Pendidikan Karakter, vol.1, No,2 Desember. Hal.128.
- Nana Supriatna. 2007. *Konstruksi Pembelajaran Sejarah Kritis*. Bandung : Historia Utama Press.
- Dadang Supardan. 2015. *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Perspektif Filosofi dan Kurikulum*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Huriah Rachmach. 2014. *Pengembangan Profesi Pendidikan IPS*. Bandung : Alfabeta.

R.Nuzulina Ilmiaty. 2013. *Tesis Pendidikan*. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pemilihan Lokasi Perumahan di Jakarta Selatan, Semarang. Hal. 45.

R. Bintarto. 1989. *Interaksi Desa Kota*. Jakarta : Ghalia Indonesia.

Ida Bagus Mantra. 2009. *Demografi Umum*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.

M.Hoover Edger. 1975. *Regional Economics*. Terjemahan. Jakarta : Erlangga. Hal.85.

Iwan Setiawan Basri. 2009. *Jurnal SMARTek*. Jalur Hijau ( Green Belt ) Sebagai Kontrol Polusi Udara Hubungannya Dengan Kualitas Hidup DiPerkotaan, vol.7 No. 2 Mei: 113-120. Hal. 117.

Eva Siti Sundari. 2014. *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota*. Studi Untuk Menentukan Fungsi Hutan Kota Dalam Masalah Lingkungan Perkotaan, Bandung. Hal.4.

Fitri Ramdhani Harahap. 2013..*Jurnal Society*. Dampak Urbanisasi bagi Perkembangan Kota diIndonesia, Bangka Belitung, vol. 1, No.1, Juni. Hal.42.

Emil Salim. 1986. *Pembangunan Berwawasan Lingkungan*. Jakarta : LP3ES.

Soerjono Soekanto. 2012. *Sosiologi Suatu Pengantar*. Jakarta : Rajawali Pers.

Koentjaraningrat. 1990. *Pengantar Ilmu Atropologi*. Jakarta : PT Rineka Cipta.

Eva Banowati. 2013. *Geografi Sosial*. Yogyakarta : Ombak.

Rosliani, N Sumarni. 2005. *Budidaya Tanaman Sayuran dengan Sistem Hidroponik*. Bandung : Balai Penelitian Tanaman Sayuran.

Muhammad Iqbal. 2016. *Simple Hidroponik*. Yogyakarta: Lily Publisher.

Reno Suryani. 2015. *Hidroponik Budidaya Tanaman Tanpa Tanah*. Yogyakarta : Arcitra.

- Jimmy Halim. 2013. *6 Teknik Hidroponik Pilihan teknik bercocok tanam tanpa tanah diperkotaan*. Jakarta : Swadaya.
- Nurdin. 2017. *Mempercepat panen sayuran hidroponik*. Jakarta : AgroMedia Pustaka.
- Paul. 1987. *Community Participation In Development Projects*. Washington, DC : World Bank Discussion Paper, No.6.
- Tim Penyusun Studi Kemuhammadiyah Untuk Perguruan Tinggi. 2013. *Kemuhammadiyah*. Jakarta : UHAMKA PRESS.
- Sawa Suryana. 2010. *Pemberdayaan Masyarakat*. Universitas Negeri Semarang. Hal. 90.
- Eppy Lugiarti. 2004. *Tesis Pascasarjana IPB*. Peningkatan Partisipasi Masyarakat Dalam Proses Perencanaan Program Pengembangan Masyarakat di Komunitas Desa Cijayanti. Hal.13.
- Muslimin Dawan. 2006. *Menuju Indonesia Sejahtera : Upaya Konkret Pengetasan Kemiskinan*. Jakarta Khata Pustaka LP3ES Indonesia.
- Zulkarnain Nasution. 2009. *Solidaritas Dan Partisipasi Masyarakat Desa Transisi Suatu Tujuan Sosiologis*. Malang : UMM Press.
- I Putu Gede Parma. 2011. *Jurnal Perhotelan*. Faktor-Faktor Pendorong Partisipasi Masyarakat Dalam Festival Pesona Pulau Serangan di Kota Denpasar, vol 1 No.2 Desember. Hal.-49. 4.
- David Wilcox. 1994. *The Guide to Effective Participation*. London : Delta Press. Hal.10.
- Dusseldorp, D.B.W.M. 1981. *Participatation In Planned Development Influence by Governments of Developping Countries at Local Level In Rural Areas*. Wageningen : Agricul-tural University. Hal.20.
- Dwi Pratiwi Kurniati. 2011. *Jurnal Administrasi Publik*. Pemberdayaan Masyarakat dibidang Usaha Ekonomi, vol. 1 No.4 : Hal : 9-14. Hal. 19.



- Harry Prima Putra. 2011. *Jurnal FISIP ( Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik )*. Kebijakan Pemerintah Dalam Bentuk Pemberdayaan dan Partisipasi Masyarakat, vol. 1 No.1: 33-49. Hal. 37.
- Mardikanto. 2003. *Partisipasi Masyarakat Dalam Pembangunan*. Yogyakarta : Pustaka Belajar.
- Mikkelsen. 2003. *Pengantar Ilmu Politik*. Jakarta : Universitas Terbuka.
- UNAPDI. 1980. *Local Level Planning and Rural Development*. New Delhi : Concept Publishing Company. Hal 20.
- Tiana Nirmalasari. 2018. *Jurnal Comm-Edu*. Peran Tokoh Pemuda Dalam Meningkatkan Partisipasi Karang Taruna Di Desa Nanjung Margaasih. Vol 1 No.2, Mei. Hal.99.
- Made Heny Urmila Dewi. 2013. *Jurnal Ilmiah Sosial dan Humaniora*. Pengembangan Desa Wisata Berbasis Partisipasi Masyarakat Lokal di Desa Wisata Jatiluwih Tanaman, Bali. Hal.133.
- Kesi.Widjajanti. 2011. *Jurnal Ekonomi Pembangunan* . Model Pemberdayaan Masyarakat.vol 12 ( 1 ), hal 15-27.
- Harry Hikmat. 2001. *Strategi Pemberdayaan Masyarakat*. Bandung : Humaniora Utama Press.
- Wasistiono. 2003. *Kapita Selekta, Manajemen Pemerintah Daerah* . Bandung : FakuMedia.
- Totok Mardikanto. 2017. *Pemberdayaan Masyarakat Dalam Perspektif Kebijakan Publik*. Bandung : Alfabeta.
- Adisasmita Rahardjo. 2011. *Manajemen Pemerintah Daerah*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Munawar Noor. 2011. *Jurnal Ilmiah CIVIS*. Pemberdayaan Masyarakat, vol.1, No.2, Juli. Hal. 90.
- Rahman Mulyana. 2016 . *Masyarakat, Wilayah dan Pembangunan*. Bandung : UNPAD PRESS.

Bhattacharyya.1972. *Administrative Organisation*. Brusel : HAS. Hal.24.

Akadun. 2011. *Jurnal Sosial dan Pembangunan*. Revitalisasi Forum Musrengbang sebagai Wahana Partisipasi Masyarakat Dalam Perencanaan Pembangunan Daerah, vol XXVII No.2 Desember. Hal.190.

Siti Aminah. 2014. *Pemberdayaan Sosia Petani Nelayan, keunikan Agroekosistem dan Daya Saing*. Jakarta: Yayasan Pustaka Obor.

M. Anwas. 2013. *Pemberdayaan Masyarakat diEra Global*. Bandung : Alfabeta.

Adisasmita Rahardjo. 2006. *Pembangunan Pedesaan dan Perkotaan*. Yogyakarta : Graha Ilmu.

Purwadaksi Rahmat. 2018. *Bertanam Hidroponik Gak Pake Masalah*. Jakarta : AgroMedia Pustaka.

Reno Suryani. 2015. *Hidroponik Budidaya Tanaman Tanpa Tanah*. Yogyakarta : Arcitra.

Cooper, Allen. 1979. *The ABC of NFT* . Grower Books. London. Hal. 20.

Rini Rosliani dan Nani Sumarni. 2005. *Budidaya Tanaman Sayuran dengan Sistem Hidroponik*. Bandung : Balai Penelitian Tanaman Sayuran.

Wibowo & Asriyanti. 2013. *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*. Aplikasi Hidroponik NFT pada budidaya Pakcoy ( *Brassica rapa chinensis* ), 13 ( 3 ). Hal 159-167.

Roni Arifin. 2017. *Bisnis Hidroponik ala Roni Kebun Sayur*. Jakarta : AgroMedia Pustaka.

Ida Syamsu Roidah. 2014. *Jurnal Universitas Tulungagung*. Pemanfaatan Lahan Dengan Menggunakan Sistem Hidroponik. Hal. 45.

Norbertus Kaleka. 2019. *Hidroponik Sistem NFT Skala Rumah Tangga*. Yogyakarta: Pustaka Baru.

Bisri Mustofa. 2010. *Kamus Lengkap Geografi*. Yogyakarta : Panji Pustaka.

N.Daldjoeni. 1986. *Pokok-Pokok Klimatologi*. Bandung : Alumni / 1986/ Bandung. Wenny Amaliah. 2018. *Tesis IPB Bogor*. Sistem Pendinginan Zona Perakaran Untuk Budidaya Cabai Keriting Secara Hidroponik Didalam Rumah Tanaman Kawasan Tropika. Hal.8.

Wenny Amaliah. 2018. *Tesis IPB Bogor*. Sistem Pendinginan Zona Perakaran Untuk Budidaya Cabai Keriting Secara Hidroponik Didalam Rumah Tanaman Kawasan Tropika. Hal.8.

Aniatul H. 2018. *Panduan Lengkap dan Praktis Budidaya Sayuran Yang Paling Menguntungkan*. Jakarta : Garuda Pustaka.

Bambang Prasetio. 2013. *Budidaya Sayuran Organik diPot*. Yogyakarta : Lily Publisher.

Tien Ch. Tirtawinata. 2006. *Makanan Dalam Perspektif Alquran dan Ilmu Gizi*. Jakarta : Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.

Ahmad Rifqi Fauzi. 2016. *Jurnal Agroekoteknologi*. Pertanian Perkotaan : Urgensi Peranan dan Praktik Terbaik, vol.10 No. 01. Hal. 51.

Endah Nurwahyuni. 2012. *Jurnal Pendidikan dan Biologi*.— Optimalisasi Pekarangan Melalui Budidaya Tanaman Secara Hidroponik, Semarang 6 November. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Tengah. UNDIP PRESS. Hal. 863.

Sudrajat. 2016. *Jurnal Fakultas Geografi UGM*. Peningkatan Partisipasi dan Peran Aktif Masyarakat Dalam Pengembangan Usaha Tani Lahan Pekarangan diDesa Muntuk, Kecamatan Dlingo, Kabupaten Bantul, Yogyakarta, vol.01 No.02 Maret. Hal. 218.

Elisa. 2018. *Budidaya Hidroponik Yang Paling Menguntungkan*. Jakarta : Garuda Pustaka.

Nurdin. 2017. *Mempercepat panen sayuran hidroponik*. Jakarta : AgroMedia Pustaka.

Sukirno Fadhil Sidiq. 2019. *Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat ( Lembaga Penelitian , Pengabdian kepada Masyarakat dan Penjaminan Mutu / LPPM)*. Pemberdayaan Masyarakat melalui hidroponik sayuran

sederhana Gampong Paya Bujok Teungoh Langsat Barat, vol. 1, No. 2. Juli – Desember. Hal. 119.

Siswandi. 2018. *Hidroponik, Jurnal Innofarm*. Solusi Cerdas Bertanam DiLahan, Sempit Perkotaan, Adiwidya, Volume II Nomor 1- MEI. Hal.158.

Pemerintah Provinsi DKI Jakarta Kedeputian Gubernur Bidang Tata Ruang dan Lingkungan Hidup. 2017. *Desain Besar Pertanian Perkotaan Provinsi DKI Jakarta Tahun 2018-2030*. Hal. 32.

Fandy Puriandi. 2013. *Jurnal ITB/ Journal of Regional and City Planning*. Proses Perencanaan Kegiatan Pertanian Kota Yang Dilakukan Oleh Komunitas Berkebun diKota Bandung sebagai Masukan Pengembangan Pertanian Kota di Kawasan Perkotaan, vol.24 / N0.3 Desember. Hal. 229.

Nadjmuddin Ramly. 2005. *Membangun Lingkungan Hidup yang Harmonis dan Berperadaban*. Jakarta : Grafindo Khazanah Ilmu.

Imam Supardi. 2003. *Lingkungan Hidup Dan Kelestariannya*. Bandung : PT. Alumni.

Nenggala. 2007. *Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan*. Bandung : Penerbit Grafindo Media Pratama.

Ernawi. 2009. *Penataan Ruang Perkotaan yang Berkelanjutan , Berdaya Saing dan Berotonomi, Dirjen Penataan Ruang Departemen PU*. Jakarta. Hal. 10.

Otto Soemarwoto. 1994. *Ekologi, Lingkungan Hidup dan Pembangunan*. Bandung : Djambatan.

Prabang Setyono. 2011. *Etika, Moral dan Bunuh Diri Lingkungan Dalam Perspektif Ekologi ( Solusi Berbasis Enviromental Insight Quotient )*. Surakarta : UNS Press dan LPP UNS). Hal 8-10.

Atok Miftachul Hudha. 2019. *Etika Lingkungan*. Malang : Universitas Muhammadiyah Malang. Hal. 67.

A. Sonny Keraf. 2010. *Etika Lingkungan Hidup*. Jakarta : PT Kompas Media Nusantara.

Antonius Atosokhi Gea & Antonina Panca Yuni Wulandari. 2005. *Relasi dengan Dunia*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.

Iskandar. 2013. *Psikologi Lingkungan Metode dan Aplikasi*. Bandung : Refika Aditama.

Kustiwan, I & Ladimananda. 2012. *Jurnal ITB*. Pemodelan Dinamika Perkembangan Perkotaan dan Daya Dukung Lahan di Kawasan Cekungan Bandung, Hal 98-112.

Isbandi Rukminto Adi. 2000. *Perencanaan Partisipatoris Berbasis Aset Komunitas : dari pemikiran menuju Penerapan*. Depok : FISIP IU PRESS.

Fredian Tonny Nasdian. 2014. *Pengembangan Masyarakat*. Jakarta : Yayasan Pustaka Obor Indonesia.

Nursal Luth. 1992. *Kamus Sosiologi dan Antropologi*. Jakarta : PT Galaxy Puspa Mega.

Tim Penyusun Pedoman Penulisan Tesis dan Desertasi Sekolah Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Prof. DR. Hamka. 2013. *Pedoman Penulisan Tesis dan Disertasi*. Jakarta : UHAMKA PRESS.

Tjipto Subadi. 2006. *Metode Penelitian Kualitatif*. Surakarta : Muhammadiyah University Press.

A. Muri Yusuf. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Penelitian Gabungan*. Surabaya : Prenada Media.

Yanuar Ikbar. 2012. *Metode Penelitian Sosial Kualitatif*. Bandung : PT Refika Aditama.

Pramudya Nur Bintari. 2016. *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*. Peran Pemuda Sebagai Penerus Tradisi Sambatan Dalam Rangka Pembentukan Karakter Gotong Royong , Vol.25. No. 1. Edisi Juni. Hal. 72

Septi Mulyanti Siregar. 2018. *Tesis Universitas Jakarta*. Hubungan Antara Sikap Terhadap Lingkungan dan Norma Subjektif Dengan Intensi Bertindak Ibu Rumahtangga Terhadap Sampah di Bantaran Sungai Cidepit, RW 07, Kelurahan Semplak, Kota Bogor. Jakarta : Universitas Negeri Jakarta. Hal. 41.

Ayuningthyas Rahardjo. 2011. *Tesis UGM*. Partisipasi dalam Pertanian Organik ( Studi Korelasi Pengetahuan Tentang Pertanian Berkelanjutan dan Kecerdasan Naturalis dengan Partisipasi dalam Pertanian Organik di Kabupaten Bogor. Jakarta : Universitas Negeri Jakarta. Hal. 33.

Ibrahim. 2015. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung : Alfabeta.

Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R & D*. Bandung : Alfabeta.

Farida Nugrahani. 2014. *Metode Penelitian Kualitatif dalam Penelitian Pendidikan Bahasa*. Yogyakarta : Pilar Media.

Desi Merawati. 2017. *Tesis MPEP Pascasarjana UHAMKA*. Evaluasi Terhadap Program Kartu Jakarta Pintar ( KJP ) Di SMP Al-Abror Kembangan Jakarta Barat. Jakarta : UHAMKA. Hal.66.

Abd. Rahman A. Ghani. 2017. *Handouts Mata Kuliah Metodologi Penelitian*. Jakarta : UHAMKA.

Connie Chairunnisa. 2017. *Metode Penelitian Ilmiah Aplikasi Dalam Pendidikan dan Sosial*. Jakarta : Mitra Wacana Media.

Moh. Pabundu Tika. 1997. *Metode Penelitian Geografi*. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama.

Lexy J. Moleong. 2001. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Jakarta : PT Remaja Rosdakarya.

BPS. 2012. *Jakarta Dalam Angka ( Data RTH dan Luas Wilayah BPS. 2012 )*. Jakarta : BPS Provinsi DKI Jakarta.

Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika ( BMKG ). 2016. *Data Kelembaban Udara dan Data Suhu Maksimum Stasiun Klimatologi Pondok Betung*. Jakarta: Manajemen Database MKKuG.

Susila. 2006. *Analisis Fertigasi Hidroponik NFT ( Nutrient Film Technique ) Pada Budidaya Tanaman Sawi ( Brassica juncea L . [http:// repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/26475/5/ Chapter%20I.pdf](http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/26475/5/Chapter%20I.pdf) .* Daiakses Tanggal 19 Juni 2012.

Anonymous. 2011. *Tanaman yang paling dekat dengan inlet akan memperoleh oksigen sedikit dan ini akan mempengaruhi pertumbuhan.* <http://www.bisnisbali.com/2008/02/09/news/agrohobi/jhyg.html>. Diakses tanggal 13 November 2011. Hal 15.

Untung, Onny. 2003. *Hidroponik Sayuran sistem NFT ( Nutrient Film Technique )*. Jakarta : Penebar Swadaya. Hal 20.

Suyitno. 2006. *Penyerapan Zat & Transportasi pada Tumbuhan*. Yogyakarta. SMAN 5 Yogyakarta.

Hamijoyo. 2007. *Partisipasi Dalam Pembangunan*. Jakarta : Depdikbud RI. Hal.21

Dusseldorp, D.B.W.M. 1981. *Participation in Planned Development Influence by Governments of Developing Countries at Local Level in Rural Areas*. Wageningen : Agricultural University. Hal 19.

Swastha, Walter. 1979. *Saluran Pemasaran, Konsep & Strategi Analisa Kuantitatif*. BPFE-UGM. Yogyakarta.

Nurul Huda Dkk. 2009. *Ekonomi Makro Islam*. Jakarta : Prenada Nedia Group.

Oktama . 2013. *Skripsi Universitas Negeri Semarang . Pengaruh Kondisi Sosial Ekonomi Terhadap Tingkat Pendidikan Anak Keluarga Nelayan di Kelurahan Sugihwaras Kecamatan Pemalang Tahun 2013*. Hal.17

Arya Dwiandana Putri. 2013. *Jurnal , Jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi Universitas Undayana. Pengaruh Umur, Pendidikan, Pekerjaan Terhadap Pendapatan Rumah Tangga Miskin*. Hal.72.

Mahyu Danil. 2013. *Journal Ekonomika Universitas Almuslim Bireun Aceh. Pengaruh Pendapatan Terhadap Tingkat Konsumsi Pada Pegawai Negeri Sipil di Kantor Bupati Kabupaten Bireun*”, Vol.IV.No.7:9.

Santoso S. Hamijoyo. 2017. *Pendidikan Masyarakat* . Jakarta : Ganaco NV.

Jesper B.2002. *The Strength of Corporate Culture and the Reability of Firm Performance. Administrative Science Quarterly. Vol.47, No.1 ( Maret )*.

Erlinda Yurisinthae. 2017. *Jurnal Pembelajaran Prospektif*. Hal.7. Universitas Tanjungpura.

Hariana. 2012. *Skripsi Universitas Indonesia*. Dampak Program Pemberdayaan Masyarakat Kelurahan ( PPMK ) Terhadap Kesejahteraan Masyarakat Bukit Duri . Hal 106-107.

Sakjoyo Dan Pujiwati Sakjoyo. 2012. *Sosiologi Pedesaan*. Jakarta : UGM Press.

Enung Fatimah. 2010. *Psikologi Perkembangan*. Bandung : CV Pustaka Setia.

Asrullah Syam dan Amri. Hal. 2017. *Jurnal Universitas Muhammadiyah Parepare*. Pengaruh Kepercayaan Diri ( Self Confidence ) Berbasis Karakterisasi IMM Terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa. Vol. 5 No.1 Parepare. Hal.4

T Hani Handoko. 1996. *Manajemen*, BPFE Yogyakarta.

Tikno Lensufiie. 2010. *Leadership Untuk Profesional Dan Mahasiswa* . Jakarta : Esensi Erlangga Group.

Miriam Budiarto. 1972. *Dasar-Dasar Ilmu Politik*. Jakarta : Dian Rakyat.

Berry, J.W, Poortinga. 1999. *Psikologis Lintas Budaya : Riset dan Aplikasi*. Alih Bahasa : Edi Suhardono. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama. Hal. 117.

Brannon, L. 1996. *Gender : Psychological Perspectives*. Massacussett : Allyn & Bacon. Hal. 189.

BPS. 2013. *Data BPS Kota Jakarta*. BPS Kota Jakarta Selatan. Hal.1

Dinas Pendidikan Provinsi DKI Jakarta. 2019. *Rencana Strategis Dinas Pendidikan Provinsi DKI Jakarta Tahun 2009 – 2013 / Kebijakan Dinas*. Hal. 2.

Sumardi. 1997. *Peranan Nilai budaya Daerah dalam Upaya Pelestarian Lingkungan Hidup daerah Istimewa Yogyakarta*. Yogyakarta : Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Hal.10

Mubyanto. 1996. *Ekonomi rakyat dan Program IDT*. Yogyakarta : Aditya Media.



Suwendi N. 2005. *Jurnal Teknologi Lingkungan*. Upaya Pencegahan dan Penanggulangan Dampak Pemanasan .Global . P3TL-BPPT. Hal 397.

Gatut Susanta. 2007. *Akankah Indonesia Tenggelam akibat pemanasan global*. Jakarta : Penebar plus.

BPS. 2012. *Jakarta Dalam Angka ( Data RTH dan Luas Wilayah BPS. 2012 .)* Jakarta : BPS Provinsi DKI Jakarta.

Rawung. 2015. *Jurnal Media Matrasain / Arsitektur Pascasarjana Universitas Sam Ratulangi*. Efektifitas Ruang Terbuka Hijau ( RTH ) Dalam Mereduksi Emisi Gas Rumah Kaca ( GRK ) di Kawasan Perkotaan Boroko. Hal 17-32.

Marhalim. 2015. *Artikel Ilmiah Fakultas Pertanian*. Kontribusi Nilai Ekonomis Lahan Pekarangan Terhadap Ekonomi RumaTangga Petani di Desa Rambah Samo Kecamatan Rambah Samo Kabupaten Rokan Hulu. Hal 20.

Nugraha & Adrian, R. 2015. *Stop pemanasan global*. Bekasi : Cahaya Pustaka Raga.

Nazarudin. 1996. *Usaha Pertanian Sayuran Berorientasi Ekspor*. Jakarta : Penebar Swadaya.

Ahda Imran. 2002. *Penduduk Bandung Bisa Terkena Gangguan Jantung dan Pernafasan*. Koran Pikiran Rakyat. Hal 4.

Arc. Wazir Ws, et al,ed. 1999. *Panduan Penguatan Manajemen Lembaga Swadaya Masyarakat*. Jakarta : Sekretariat Bina Desa dengan dukungan AusAID melalui Indonesia HIV/AIDS and STD Prevention and Care Project. Hal 10.

Holil Soelaiman. 1980. *Partisipasi Sosial dalam Usaha Kesejahteraan Sosial*. Bandung : Buku Pendidikan .

Sinta Fitriani. 2011. *Promosi Kesehatan*. Yogyakarta : Graha Ilmu.

Dwiyatmo. 2007. *Pencemaran Lingkungan dan Penanganannya*. Yogyakarta : PT. Citra Aji Parama.

Rivo Nugroho. 2018. *Jurnal UNNES, Universitas Negeri Surabaya*. Contributing Factors toward the Paarticipaton of Education Equality Program Learners . Universitas Negeri Surabaya, 4 ( 1 ). Hal 79-88.

Yulianus Nardin. 2019. *Jurnal Ilmu Sosial dan Ilmu Politik*. Kebijakan Pemerintah Desa Dalam Pemberdayaan Masyarakat Pada Program Bumdes.Vol.8 No. 2. Hal. 141.

Deni Syahputra. 2019. *Jurnal FISIP*. Partisipasi Masyarakat Dalam Pembangunan Pada Pemerintahan Desa. Vol. 1 . Hal.22.

