

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia menghadapi krisis lahan pertanian, baik di desa maupun perkotaan, sehingga para petani memiliki jumlah lahan yang terbatas untuk pertanian, salah satunya adalah pertanian hortikultura. Menurut Aldy (2023) jumlah populasi yang meningkat seiring bertambahnya usia telah menyebabkan konversi lahan yang signifikan dan penurunan kesuburan tanah. Terbatasnya lahan pertanian dan penurunan kesuburan tanah menyebabkan penurunan kualitas dan kuantitas sayuran yang dihasilkan. Akibatnya, diperlukan suatu sistem yang tidak hanya menghabiskan banyak lahan tetapi juga mengandung banyak nutrisi yang dapat meningkatkan produktivitas sayuran. Salah satu solusi untuk masalah ini adalah budidaya sayuran hidroponik. Budidaya dengan sistem hidroponik adalah salah satu cara untuk menghasilkan produk sayuran berkualitas tinggi dengan pertumbuhan tanaman lebih cepat dan jumlah yang banyak per tanamannya.

Tanaman hidroponik menggunakan air atau media non-tanah untuk hidup. "Hydro" berasal dari bahasa Yunani yang berarti air, jadi tanaman ini hidup di media air. Karena metode tanaman hidroponik tidak menggunakan pestisida, metode ini ramah lingkungan. Untuk mengatasi kekurangan lahan pertanian seperti di daerah perkotaan, sistem hidroponik sering digunakan untuk menanam tanaman pangan, terutama sayuran. (Sutarni *et al.*, 2019). Pemeliharaan tanaman hidroponik lebih mudah karena tempat budidayanya lebih mudah dijangkau, media tanamnya steril, tanaman dapat terlindung dari hujan jika dilakukan di dalam greenhouse,

serangan hama dan penyakit relatif kecil, dan tanaman lebih sehat sehingga produk yang dihasilkan higienis.

Tanaman hidroponik dapat dilakukan secara komersial atau secara kecil-kecilan sebagai hobi di rumah. Tanaman ini tidak membutuhkan lahan yang luas; mereka dapat ditanam di pekarangan atau teras rumah. Karena perawatan hidroponik ini sangat mudah, tanaman atau sayur-sayuran dapat tumbuh dengan mudah tanpa menggunakan tanah. Mereka hanya perlu menggunakan botol air dan talang air, serta barang-barang yang tidak terpakai, seperti ember dan baskom (Rahman *et al.*, 2022).

Munculnya kesadaran masyarakat akan pentingnya menjaga kesehatan membuat sistem pertanian hidroponik, khususnya untuk komoditas sayuran hidroponik, memiliki peluang yang besar untuk dikembangkan. Masyarakat ini telah mengadopsi gaya hidup yang lebih sehat, yang telah memprioritaskan kesehatan dan keamanan makanan dengan memilih makanan dengan residu kimia yang lebih rendah (Kasus *et al.*, 2022).

Salah satu bahan makanan yang sedang meningkat dalam permintaan adalah sayuran. Produsen menggunakan teknologi ini untuk menghasilkan sayuran yang aman untuk kesehatan yang dijual baik secara langsung maupun tidak langsung kepada pelanggan akhir melalui toko swalayan, outlet, dan supermarket (Fajria, 2020). Oleh karena itu, banyak produsen sayuran hidroponik yang berkembang di Indonesia meski dihadapkan pada berbagai macam kendala seperti biaya produksi. Sangat menarik bahwa meskipun sayuran hidroponik lebih mahal, sebagian pelanggan lebih memilihnya. Ini disebabkan oleh kesadaran masyarakat akan

kesehatan, pendapatan, dan gaya hidup saat ini, yang menyebabkan permintaan yang lebih besar untuk sayuran hidroponik (Aldy *et al.*, 2023)

Sayuran hidroponik yang banyak dibudidayakan di Indonesia adalah pakcoy. Pakcoy (*Brassica rapa L.*) juga dikenal sebagai sawi sendok, merupakan jenis tumbuhan dari keluarga Brassica yang sangat mudah dibudidayakan dengan hidroponik. Masa panennya sangat pendek, yaitu 40 HST (Hari Setelah Tanam). (Miftakhurrohmat & Abror, 2022). Karena permintaan pasar yang tinggi dan harganya yang tinggi dibandingkan dengan jenis sawi-sawian lainnya, pakcoy hidroponik memiliki prospek yang baik untuk dikembangkan (Rahman *et al.*, 2022).

Tanaman pakcoy adalah sayuran hortikultura yang memiliki tingkat produksi yang tinggi. Menurut Pembayun (2021) produksi pakcoy di Indonesia pada 2018 dan 2019 masing-masing 635,982 ton dan 652,723 ton. Menurut BPS (2020). Produksi pakcoy pada tahun 2018 adalah 6,59 ton/ha, dan pada tahun 2019 adalah 5,72 ton/ha, yang menunjukkan peningkatan produksi pakcoy setiap tahun. Hal ini disebabkan oleh luas panen yang berkurang, teknik budidaya yang kurang intensif, iklim yang tidak mendukung budidaya, dan rendahnya kesuburan tanah. Oleh karena itu, upaya untuk mengatasi hal ini dilakukan dengan sistem hidroponik.

Pasar Tikung Point merupakan salah satu pasar yang di dalamnya terdapat pedagang yang menjual sayuran hidroponik. Pasar Tikung Point terletak di Jl. Brigjend Zein Hamid, Titi Kuning, Kecamatan Medan Johor, Sumatera Utara. Ada banyak macam sayuran hidroponik yang dijual, diantaranya adalah sayur pakcoy. Pedagang tersebut menggunakan teknik budidaya hidroponik yang berkualitas tinggi dan bebas dari pestisida.

Willingness to pay (WTP) atau kesediaan membayar adalah jumlah maksimum yang bersedia dikeluarkan seseorang untuk mendapatkan suatu produk atau layanan. Konsep ini menunjukkan seberapa besar seseorang menghargai barang atau jasa tersebut dan seberapa besar kemampuan dan kesediaannya untuk membayarnya.

Penelitian terkait WTP sayuran hidroponik dilakukan pada (Bahar, 2018) nilai rata-rata maksimum WTP pakcoy sebesar Rp 16.422 per kilogram dengan kualitas segar dan dikemas dalam kemasan plastik berlabel. Penelitian Aldy (2023) mengungkapkan Faktor pendidikan dan kemasan merupakan faktor penting dalam WTP. Penelitian Hadhi (2014) menyatakan bahwa nilai WTP rata-rata untuk pakcoy adalah Rp 24.368. Sikap konsumen, (persepsi klaim sayuran organik, perhatian terhadap kesehatan dan lingkungan, dan kualitas sayuran organik) dan hambatan pembelian konsumen (persepsi biaya) merupakan faktor yang mempengaruhi WTP. Hal ini berbeda dengan penelitian Putri (2017) Jumlah anggota keluarga, pekerjaan, dan pendapatan adalah komponen yang mempengaruhi WTP. Nilai WTP estimasi untuk pembelian sayuran organik pakcoy sebesar Rp. 21.360.

Berdasarkan masalah yang terdapat di atas penting tentunya bagi produsen sayur dapat mengetahui sampai sejauh mana konsumen pedagang sayuran yang ada di Pasar Tikung Point bersedia membayar untuk mendapatkan sayur pakcoy hidroponik. Maka dengan ini dilakukan la penelitian untuk menyusun skripsi yang berjudul **“Analisis *Willingness To Pay* Terhadap Pembelian Sayur Pakcoy (*Brassica rapa L.*) Hidroponik”**.

1.2 Rumusan Masalah

1. Berapa besar nilai maksimal yang bersedia dibayarkan konsumen untuk memperoleh sayur pakcoy hidroponik?
2. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi kesediaan membayar konsumen sayur pakcoy hidroponik?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk menganalisis berapa besar nilai maksimal yang bersedia dibayarkan konsumen untuk memperoleh sayur pakcoy hidroponik
2. Untuk menganalisis faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi kesediaan membayar konsumen sayur pakcoy hidroponik

1.4 Manfaat Penelitian

1. Sebagai adanya peningkatan kepedulian dan kesadaran untuk memahami manfaat dari sayuran hidroponik agar bisa dikonsumsi oleh semua masyarakat baik dari yang berpendidikan dan berpendapatan rendah sampai tertinggi.
2. Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Strata Satu (S1) di Fakultas Pertanian Universitas Islam Sumatera Utara, Medan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian Bahar (2018) mengenai Analisis Kesiediaan Membayar Konsumen Dan Atribut Produk Sayur Hidroponik (Studi Kasus Program Urban Farming Binaan PT PJB UP Muara Karang). Penelitian ini menggunakan Uji Validitas, Uji Realibilitas, Analisis CVM, Analisis Deskriptif dan analisis Konjoin. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Nilai rata-rata WTP untuk pakcoy adalah Rp 2.844/ikat, kangkung adalah Rp 2.260/ikat, sawi putih adalah Rp 14.333/kg, selada adalah Rp 20.400/kg, dan pakcoy adalah Rp 16.422/kg. Analisis konjoin terkait preferensi pelanggan menunjukkan bahwa pelanggan paling memperhatikan kualitas saat membeli sayur hidroponik. Sayur hidroponik dengan harga dua kali lipat dari sayur konvensional, dikemas dalam kemasan plastik berlabel, dan berkualitas segar adalah kombinasi produk yang paling disukai oleh pelanggan.

Aldy (2023) melakukan penelitian mengenai *Willingness to pay* terhadap sayuran hidroponik dan faktor-faktor yang mempengaruhinya di Medan. Penelitian ini menggunakan metode Contingent Valuation Method (CVM) dan Analisis Regresi Logistik. Hasil yang diperoleh melalui penelitian tersebut dengan menggunakan analisis regresi logistik dari data awal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai WTP untuk pakcoy adalah Rp 522.750 per bungkus, kangkung Rp 413.400 per bungkus, Pakcoy Rp 716.100 per bungkus, Samhong Rp 611.700 per bungkus, dan Selada Rp 702.800 per bungkus. nilai Kesiediaan untuk Membayar sayuran hidroponik naik 9,1% hingga 13,6% dari harga yang ditawarkan. Namun, pendapatan, tingkat pendidikan, usia, dan kemasan adalah faktor-faktor yang secara

signifikan mempengaruhi keinginan pembeli untuk membayar lebih mahal untuk sayuran hidroponik. Kesiediaan pelanggan untuk membayar produk sayuran hidroponik tidak terlalu dipengaruhi oleh jumlah anggota keluarga.

Pada penelitian Putri (2017) terkait Willingness To Pay Sayuran Organik Pakcoy, bertujuan untuk mengevaluasi variabel yang mempengaruhi kesiediaan untuk membeli sayuran organik pakcoy dan juga mengevaluasi nilai perkiraan untuk pembelian sayuran organik pakcoy. Penelitian ini menggunakan metode Contingent Valuation Method (CVM), Analisis Regresi Logistik (Logit), Analisis Deskriptif dan Kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah anggota keluarga, pekerjaan, dan pendapatan berpengaruh terhadap WTP. Nilai WTP estimasi untuk pembelian sayuran organik adalah Rp. 21.360.

Hadhi & Mukhamad (2014) melakukan penelitian untuk mengetahui karakteristik konsumen yang melakukan pembelian sayuran organik dan nilai kesiediaan membayar (WTP) konsumen. Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif, menghitung nilai kesiediaan membayar (WTP) konsumen dengan menggunakan metode evaluasi potensial (CVM), dan menggunakan modeling equation struktural (SEM) dengan LISREL untuk mengevaluasi faktor-faktor yang mempengaruhi kesiediaan membayar. Nilai WTP rata-rata untuk pakcoy adalah Rp 24.368. Socioeconomic status (SES) tidak memiliki pengaruh yang signifikan pada WTP, tetapi perspektif dan hambatan memiliki pengaruh yang signifikan. sikap konsumen, (persepsi klaim sayuran organik, perhatian terhadap kesehatan dan lingkungan, dan kualitas sayuran organik) dan hambatan pembelian konsumen (persepsi biaya) merupakan faktor yang mempengaruhi kesiediaan membayar konsumen.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Tanaman Pakcoy

Pakcoy adalah tanaman sayuran daun dari famili Brassicaceae yang berasal dari Cina dan tumbuh dengan baik di lingkungan tropis dan subtropics. Tumbuhan pakcoy berasal dari China dan telah dibudidayakan secara luas di China selatan, China pusat, dan Taiwan setelah abad kelima. Di Jepang, sayuran ini masih baru dan termasuk dalam keluarga sayuran Cina. Pakcoy saat ini sangat populer di Filipina, Malaysia, Indonesia, dan Thailand (Nst et al., 2018).

Klasifikasi tanaman pakcoy yaitu, Kingdom: Plantae, Divisio: Spermatophyta, Kelas: Dicotyledonae, Ordo: Rhoadales, Famili: Brassicaceae, Genus: Brassica, Spesies: *Brassica rapa L.*

Tanaman ini mengandung serat, vitamin A, B2, B6, C, kalsium, fosfor, tembaga, magnesium, zat besi, dan protein. sehingga memiliki nilai nutrisi yang cukup baik untuk manusia (Rana et al., 2018).

2.2.2 Hidroponik

Hidroponik menggunakan air atau media non-tanah untuk hidup. "Hydro" berasal dari bahasa Yunani yang berarti air, jadi tanaman ini hidup di media air. Karena metode tanaman hidroponik tidak menggunakan pestisida, metode ini ramah lingkungan. Untuk mengatasi kekurangan lahan pertanian seperti di daerah perkotaan, sistem hidroponik sering digunakan untuk menanam tanaman pangan, terutama sayuran (Sutarni et al., 2019).

Hidroponik adalah metode budidaya tanaman tanpa tanah yang terkendali dengan hara tanaman yang terkendali. Ini dapat dilakukan dengan substrat atau tanpa substrat. Budidaya hidroponik menggunakan air dan nutrisi sebagai hara

pertumbuhan. Masyarakat sekarang lebih tertarik pada sayuran hidroponik. Sayuran hidroponik memiliki banyak keuntungan, seperti dapat ditanam kapan saja tanpa tergantung musim, kualitasnya lebih baik, kebersihannya lebih terjamin, penggunaan pupuk lebih hemat, perawatannya lebih praktis, bebas pestisida, dan membutuhkan lebih sedikit tenaga kerja (Nst *et al.*, 2018).

2.2.3 Willingness To Pay (WTP)

WTP adalah kesediaan membayar. Istilah ini digunakan dalam ekonomi untuk mengukur seberapa banyak seseorang bersedia membayar untuk memperoleh suatu barang. Kesediaan membayar juga didefinisikan sebagai jumlah yang dapat dibayarkan oleh seorang pembeli untuk membeli suatu barang atau jasa (Rofiatin & Bariska, 2018).

WTP menurut Fauzi (2014) merupakan jumlah maksimum nilai uang yang bersedia dibayarkan oleh seseorang, sehingga seseorang tersebut indifferen antara opsi pilihan membayar untuk perubahan sesuatu atau menolak terjadinya perubahan tersebut dan membelanjakan uangnya untuk hal lain.

Nilai WTP dapat diperoleh dengan berbagai cara, seperti:

1. *Bidding Game* yaitu metode tawar menawar dimana responden ditawarkan sebuah nilai tawaran yang dimulai dari nilai terkecil hingga nilai yang terbesar hingga mencapai nilai Willingness to Pay maksimum yang bersedia dibayarkan oleh konsumen.
2. *Close-Ended Referandum* yaitu metode dengan memberikan nilai tawaran tunggal kepada responden, baik responden setuju ataupun tidak setuju dengan tawaran tersebut.

3. *Payment Card* yaitu suatu nilai tawaran disajikan dalam bentuk kisaran nilai yang dituangkan dalam sebuah kartu yang mungkin mengindikasikan tipe pengeluaran responden terhadap barang dan jasa publik yang diberikan.
4. *Open-Ended Question* yaitu suatu metode pertanyaan terbuka tentang WTP maksimum yang sanggup mereka berikan dengan tidak adanya nilai tawaran sebelumnya.

Kesediaan konsumen untuk membayar terhadap pembelian suatu produk dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor utama yang bisa mempengaruhi seberapa besar konsumen bersedia untuk membayar suatu produk mencakup:

1. Usia merupakan faktor penting dalam kesediaan konsumen untuk membayar suatu produk, karena usia sering kali berkaitan erat dengan beberapa karakteristik yang memengaruhi keputusan pembelian dan preferensi konsumen.
2. Tingkat pendidikan, Orang dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi mungkin lebih cenderung memahami nilai tambah produk atau layanan tertentu.
3. Pekerjaan, Orang dengan pekerjaan yang menghasilkan pendapatan yang tinggi mungkin lebih bersedia membayar lebih untuk produk atau layanan tertentu dibandingkan dengan mereka yang memiliki pendapatan yang lebih rendah. Selain itu, stabilitas pekerjaan juga dapat memainkan peran penting dalam menentukan sejauh mana seseorang bersedia menghabiskan uang.
4. Pendapatan, Daya beli konsumen didasarkan pada pendapatan. Konsumen yang memiliki pendapatan lebih tinggi cenderung lebih memperhatikan

kualitas makanan yang mereka konsumsi. Pendapatan yang lebih tinggi memungkinkan konsumen untuk membayar lebih banyak.

5. Kesegaran, Produk yang memberikan kesegaran sering kali dihubungkan dengan manfaat kesehatan. Konsumen yang sadar akan pentingnya kesehatan mungkin lebih bersedia membayar lebih untuk produk yang dapat meningkatkan kesegaran mereka.

2.2.4 Sikap Konsumen

Sikap didefinisikan sebagai kecenderungan yang dipelajari dalam berperilaku dengan cara yang menyenangkan atau tidak menyenangkan terhadap suatu objek tertentu. Dapat disimpulkan bahwa sikap adalah mekanisme mental yang mengevaluasi, membentuk pandangan, dan emosional yang dipelajari yang mempengaruhi perilaku atau individu terhadap objek tertentu (Aziz & Sulistiono, 2020).

Sikap konsumen merupakan suatu proses yang erat kaitannya dengan keputusan pembelian. Saat konsumen menjalani tahap ini, mereka terlibat dalam berbagai aktivitas seperti mencari informasi, melakukan penelitian, dan mengevaluasi produk. Sikap konsumen adalah faktor kunci yang mempengaruhi pesaing dalam membuat keputusan pembelian. Selain aspek kualitas produk, faktor harga juga menjadi bagian penting dalam sikap konsumen. Ketika harga suatu produk terjangkau, konsumen cenderung membuat keputusan lebih cepat tanpa memerlukan waktu yang lama untuk pertimbangan. Namun, jika harga suatu barang atau jasa dianggap tinggi atau mahal, konsumen akan menginvestasikan lebih banyak upaya dan perhatian dalam mempertimbangkan produk tersebut (Pratama, 2022).

2.2.5 Surplus Produsen

Surplus produsen adalah ukuran keuntungan yang diperoleh produsen karena mereka beroperasi dalam pasar komoditas. Keuntungan ini diperoleh karena harga pasar yang terbentuk melebihi harga yang mereka mau tawarkan pada tingkat penjualan tertentu (Sugiarto Brastoro dkk,2002).

2.2.6 Surplus Konsumen

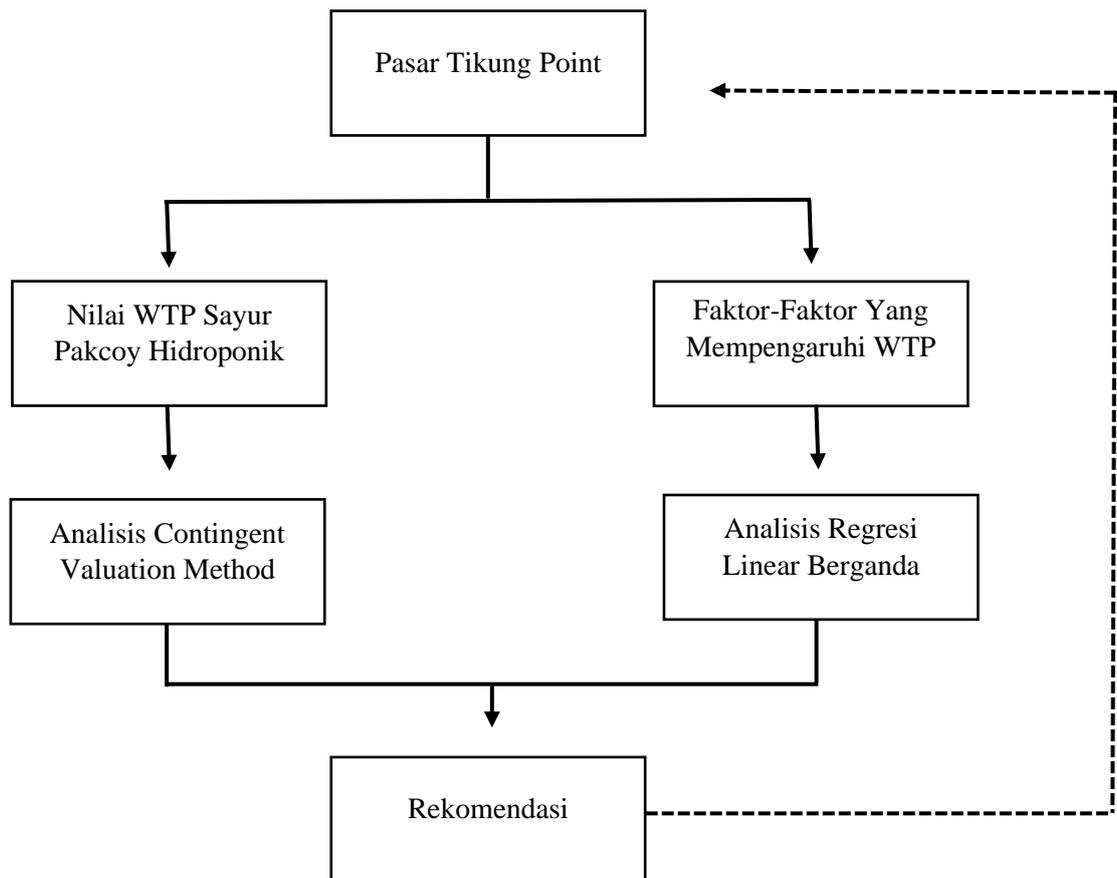
Surplus konsumen yaitu keuntungan yang diperoleh konsumen karena mereka membeli suatu komoditas. Keuntungan ini diperoleh karena harga yang berlaku pada kondisi keseimbangan lebih rendah dari harga yang mereka mau bayar. Surplus konsumen juga menunjukkan kelebihan kepuasan yang dinikmati oleh konsumen. Kelebihan kepuasan ini timbul karena adanya perbedaan antara kepuasan yang diperoleh seseorang dalam mengkonsumsi sejumlah komoditas dengan pembayaran yang harus dikeluarkannya untuk memperoleh komoditas tersebut (Sugiarto Brastoro dkk,2002).

2.3 Kerangka Pemikiran

Pemasaran produk hidroponik menghadapi tantangan akibat persepsi bahwa produk hidroponik dianggap mahal. Salah satu pasar yang menjual sayuran hidroponik di kota Medan adalah Pasar Tikung Point. salah satu sayuran hidroponik yang dijual di pasar ini adalah sayur pakcoy.

Dikarenakan persepsi konsumen yang menganggap sayur yang dibudidayakan secara hidroponik memiliki harga yang cenderung lebih mahal jika dibandingkan dengan sayur biasa pada umumnya maka dari itu perlu dilakukannya penelitian terkait kesediaan konsumen dalam membeli suatu produk guna menilai sejauh mana tingkat keinginan membayar konsumen dalam membeli sayur pakcoy hidroponik di Pasar Tikung Point. Selain itu penelitian ini juga dilakukan untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi WTP konsumen terhadap pembelian sayur pakcoy hidroponik di Pasar Tikung Point.

Untuk mengetahui nilai WTP sayur pakcoy hidroponik digunakan Analisis *Contingen Valuation Method (CVM)*. Analisis Regresi Linear berganda digunakan untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi WTP sayur pakcoy hidroponik di pasar tikung point. Penggunaan WTP menjadi penting dalam menetapkan nilai maksimal yang bersedia dibayarkan oleh konsumen dan faktor-faktor apa saja yang mempengaruhinya penting untuk meningkatkan kualitas produk dan penjual dapat mengatur strategi harga untuk produk tersebut. Berdasarkan uraian diatas maka dapat disusun suatu kerangka pemikiran sebagai berikut.



Gambar 1. Kerangka pemikiran analisis *willingness to pay* terhadap pembelian sayur pakcoy (*brassica rapa L.*) hidroponik

2.4 Hipotesis

Hipotesis adalah dugaan yang bersifat sementara yang dibuat berdasarkan literatur atau observasi sebelumnya terhadap permasalahan penelitian, sampai terbukti melalui data yang terkumpul. Adapun hipotesis yang dirumuskan dan diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Diduga konsumen bersedia membayar lebih mahal dalam pembelian sayur pakcoy hidroponik.
2. Diduga kesediaan membayar konsumen terhadap sayur pakcoy hidroponik dipengaruhi oleh usia, tingkat pendidikan, pekerjaan, pendapatan dan kesegaran .