

**Evaluasi Dampak Program Bantuan Pangan Non Tunai (BPNT) Terhadap
Pengeluaran Rumah Tangga Di Provinsi Jawa Timur Tahun 2020**

SKRIPSI

Dosen Pembimbing :

Prof. Drs. Agus Widarjono, S.E, M.A., Ph.D



Disusun Oleh :

Nama : Dhafin Rakharizq Barjera

Nim : 19313217

Program Studi : Ekonomi Pembangunan

**FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA
2023**

PERTANYAAN BEBAS PLAGIARISME

PERTANYAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi ini telah ditulis dengan sungguh-sungguh dan tidak ada bagian yang dapat dikategorikan dalam tindakan plagiasi seperti dimaksud dalam buku pedoman penulisan skripsi Program Studi Ekonomi Pembangunan FBE UII. Apabila kemudian hari terbuka bahwa pernyataan ini tidak benar maka saya sanggup menerima hukuman/sanksi apapun sesuai peraturan yang berlaku

Yogyakarta, 17 Maret 2023

Penulis,



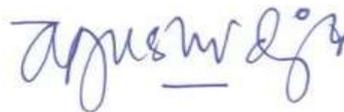
Dhafin Rakharizq Barjera

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

Evaluasi Dampak Program Bantuan Pangan Non Tunai (BPNT) Terhadap
Pengeluaran Rumah Tangga Di Provinsi Jawa Timur Tahun 2020

Nama : Dhafin Rakharizq Barjera
Nomor Mahasiswa : 19313217
Program Studi : Ekonomi Pembangunan

Yogyakarta, 15 Maret 2023
telah disetujui dan disahkan oleh
Dosen Pembimbing,



Prof. Drs. Agus Widarjono, S.E, M.A., Ph.D

BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR/SKRIPSI

SKRIPSI BERJUDUL

PROGRAM BANTUAN PANGAN NON TUNAI (BPNT)

TERHADAP PENGELUARAN RUMAH TANGGA DI JAWA TIMUR TAHUN 2020

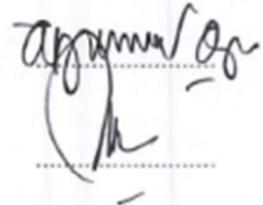
Disusun oleh : DHAFIN RAKHARIZQ BARJERA

Nomor Mahasiswa 19313217

Telah dipertahankan didepan Tim Penguji dan dinyatakan Lulus
pada hari, tanggal: Jum'at, 26 Mei 2023

Penguji/Pembimbing Skripsi : Prof. Agus Widarjono, SE., MA., Ph.D

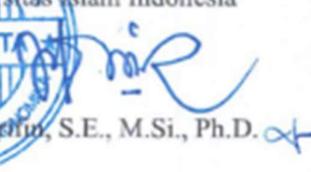
Penguji : Prof. Jaka Sriyana, SE., M.Si., Ph.D.



Mengetahui
Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika
Universitas Islam Indonesia
* YOGYAKARTA *



Johan Agustin, S.E., M.Si., Ph.D.



MOTTO

"Sesungguhnya jika kamu bersyukur, pasti Kami akan menambah (nikmat) kepadamu, namun jika kamu mengingkari (nikmat-Ku), maka sesungguhnya azab-Ku sangatlah pedih".

(QS. Ibrahim: 7)

"Dan katakanlah: "Ya Tuhanku, tambahkanlah kepadaku ilmu pengetahuan."

(Q.S Thaha: 114)

"Dan carilah pada apa yang telah dianugerahkan kepadamu (kebahagiaan) negeri akhirat dan janganlah kamu melupakan bagianmu dari (kenikmatan) duniawi."

(Q.S Al-Qashas: 77)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur atas kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang telah melimpahkan nikmat dan karunia kepada ahamba-hambanya. Sholawat dan salam penulis ucapkan kepada Nabi Muhammad Shallallahu 'Alaihi Wa Sallam karena telah menuntun umatnya dari jaman jahiliyah ke jaman yang terang benderang saat ini. Dengan rasa syukur dan nikmat yang sebesar-besarnya, Skripsi ini penulis persembahkan untuk :

1. Allah S.W.T dan Nabi Muhammad S.A.W karena telah memberikan rahmat dan hidayahnya kepada penulis sehingga skripsi ini dapat selesai tepat pada waktunya.
2. Kedua Orang Tua saya Bapak Cahya dan Ibu Lilies, yang telah mendoakan penulis tiada henti dan memberikan dukungan baik moral maupun material sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan lancar.
3. Adik-adik saya Aiko dan Anin yang selalu mengayomi, memberikan keseruan, semangat, serta motivasi kepada penulis.
4. Teman-teman penulis, Intan Ayu, Muhammad Daffa, Yogi Apriyanto, Irgi Dwi Andaru, Dhafin Barjera yang senantiasa mengingatkan kebaikan dan membantu penulis tanpa pamrih.
5. Semua kerabat yang tidak dapat penulis tuliskan satu-persatu, yang telah memberikan semangat dan membantu penulis selama masa perkuliahan hingga skripsi ini selesai.

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Puji syukur Alhamdulillah penulis mengucapkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat hidayah dan karunia-Nya. Shalawat beserta salam tak lupa penulis kirimkan kepada baginda Rasulullah Muhammad SAW yang menjadi panutan dan junjungan mutlak umat manusia di dunia.

Penulisan skripsi ini diselesaikan guna melengkapi tugas akhir program S1 jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia. Adapun judul skripsi ini adalah **“Evaluasi Dampak Program Bantuan Pangan Non Tunai (BPNT) Terhadap Pengeluaran Rumah Tangga Di Provinsi Jawa Timur Tahun 2020”**. Penyusunan skripsi ini merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi dalam memperoleh gelar sarjana S-1 Sarjana Ekonomi, Program Studi Ilmu Ekonomi, Fakultas Bisnis dan Ekonomika, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta. Dalam penulisan skripsi ini tentu banyak sekali hambatan yang penulis hadapi. Namun berkat bantuan berbagai pihak, akhirnya hambatan tersebut dapat teratasi. Maka dari itu dengan segala kerendahan hati. Penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Allah SWT, yang telah memebrikan Rahmat, Taufiq, dan Hidayahnya sehingga penulis dapat emenyelesaikan skripsi dengan baik.

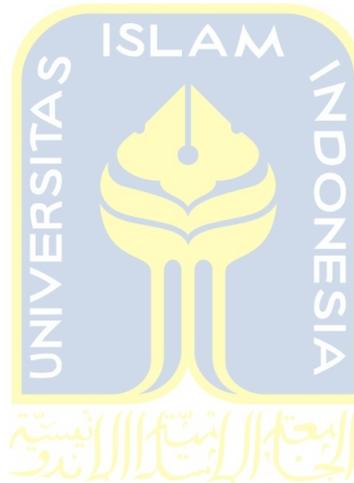
2. Kedua Orang Tua saya, yang telah mendoakan dan memberikan bantuan baik dalam bentuk modal maupun materil.
3. Bapak Prof. Fathul Wahid, S.E., M.Si., Ph.D. selaku Rektor Universitas Islam Indonesia.
4. Bapak Johan Arifin, S.E., M.Si., Ph.D selaku dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia.
5. Bapak Abdul Hakim, S.E., M.Ec., Ph.D. Selaku Ketua Program Studi Ilmu Ekonomi Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia
6. Bapak Prof. Drs. Agus Widarjono, S.E, M.A., Ph.D selaku dosen pembimbing skripsi saya yang telah memberikan arahan, ilmu yang bermanfaat serta memotivasi saya untuk menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya.
7. Seluruh Bapak-Ibu Dosen serta karyawan Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia, khususnya Program Studi Ekonomi Pembangunan yang tidak dapat disebutkan satu persatu.
8. Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur yang telah memberikan informasi data kepada penulis.
9. Bapak/Ibu panitia Survei Sosial Ekonomi Nasional tahun 2020 (SUSENAS) yang telah melakukan survei ini sehingga dapat memberikan informasi data kepada penulis.
10. Bapak/Ibu pemerintah yang telah membuat program Bantuan Pangan Non Tunai (BPNT) sehingga dapat memberikan informasi data kepada penulis.

Semoga seluruh bantuan yang telah diberikan mendapatkan imbalan yang berlipat dari Allah SWT. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan dan belum sempurna, sehingga saran dan kritik yang bersifat membangun sangat diharapkan untuk perbaikan ke depannya. Semoga penelitian ini bermanfaat bagi semua pihak.

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Yogyakarta, 15 Maret 2023

Penulis,



Dhafin Rakharizq Barjera

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERTANYAAN BEBAS PLAGIARISME	ii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI	iii
HALAMAN BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR/SKRIPSI	iv
MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
ABSTRAK	xvi
BAB 1	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3. Tujuan Penelitian.....	6
1.4. Manfaat Penelitian.....	7
1.5. Sistematika Penulisan.....	7
BAB II	9
KAJIAN PUSTAKA	9
2.1 Kajian Pustaka.....	9
2.2 Landasan Teori.....	12
2.2.1 Kemiskinan.....	12
2.2.2 Program Bantuan Pangan Non Tunai (BPNT).....	14
2.2.4 Pengeluaran Rumah Tangga.....	16
2.2.5 Survei Sosial Ekonomi Nasional.....	16
2.2.6 Evaluasi Dampak (<i>Impact Evaluation</i>).....	17

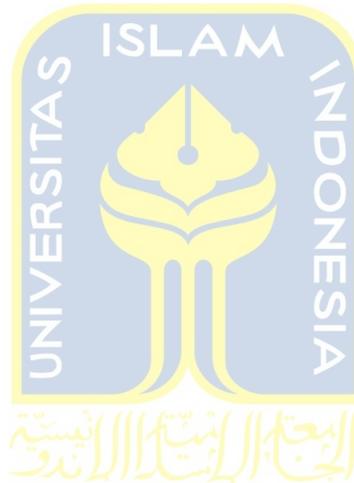
2.3 Kerangka Pemikiran	17
BAB 3.....	19
METODE PENELITIAN	19
3.1 Jenis dan Sifat Penelitian.....	19
3.2 Sumber Data	19
3.3 Definisi Operasional Variabel	20
3.3.1 Variabel Hasil.....	20
3.3.2 Variabel perlakuan	21
3.2.3 Variabel Kontrol.....	21
3.4 Analisis Data	24
3.4.1 Propensity Score Matching.....	24
BAB 4.....	29
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	29
4.1 Deskripsi Data	29
4.1.1 Deskripsi Umum Sampel.....	29
4.1.2 Penerima BPNT.....	33
4.2 Hasil Pengujian Propensity Score Matching	36
4.2.1 Estimasi model logit dan propensity score	36
4.2.2 Pemilihan matching algorithm.....	38
4.2.3 Pengecekan Common support.....	38
4.2.4 Menilai Kualitas matching	39
4.2.5 Menentukan nilai Average Treatment Effect on The Treated (ATT).....	42
4.3 Pembahasan.....	44
BAB V.....	46
SIMPULAN.....	46
5.1 Simpulan	46
5.2 Implikasi.....	46
5.3 Saran.....	47
DAFTAR PUSTAKA	48
DAFTAR LAMPIRAN	51

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Jumlah Pneduduk Miskin di Provinsi Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa 2017-2020	5
Tabel 2.1	Kajian Pustaka	9
Tabel 3.1	Daftar Variabel Hasil	20
Tabel 3.2	Daftar Variabel Perlakuan.....	21
Tabel 3.3	Daftar Variabel Kontrol	23
Tabel 4.1	Sebaran Data Sampel Penelitian.....	29
Tabel 4.2	Statistik deskriptif data dalam penelitian.....	31
Tabel 4.3	Statistik deskriptif pengeluaran makanan dan rumah tangga masing masing kuartil pengeluaran rumah tangga	32
Tabel 4.4	Statistik deskriptif pengeluaran makanan dan rumah tangga penerima dan bukan penerima BPNT pada masing-masing kuartil pengeluaran rumah tangga.....	33
Tabel 4.5	Pemenuhan Kriteria Rumah Tangga Miskin	34
Tabel 4.6	Hasil pengujian model logit.....	36
Tabel 4.7	Hasil regresi model logit BPNT	37
Tabel 4.8	Standar bias dari Kernel matching per kuartil pengeluaran rumah tangga per variabel outcome sebelum dan sesudah matching	40
Tabel 4.9	P-value dari t-test per kuartil pengeluaran rumah tangga per variabel outcome sebelum dan sesudah matching	41
Tabel 4.10	Hasil uji hotelling per kuartil pengeluaran rumah tangga per variabel	42
Tabel 4.11	Nilai pseudo-R2 untuk variabel outcome food dan expand sebelum dan sesudah matching.....	42
Tabel 4.12	Dampak BPNT terhadap pengeluaran makanan.....	43
Tabel 4.13	Dampak BPNT terhadap pengeluaran rumah tangga	43

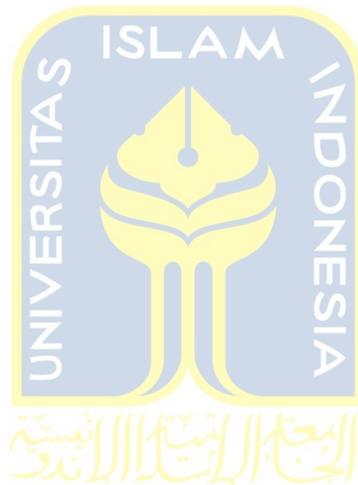
DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Daerah Common Support.....	27
Gambar 4.1	Responden penelitian	34
Gambar 4.2	Jumlah rumah tangga penerima BPNT per kuartil pengeluaran rumah tangga	35
Gambar 4.3	Perbandingan distribusi nilai propensity score	38
Gambar 4.4	Distribusi propensity score dan common support untuk perkiraan propensity score	39



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Hasil Regresi Model Logit Sebelum PSM.....	51
Lampiran 2	Hasil Estimasi Propensity Score dan Regresi Model Logit Setelah Satisfied (Memenuhi Kondisi CIA).....	54
Lampiran 3	Hasil t-test, Standar Bias, Pseudo-R2, dan F-test.....	62
Lampiran 4	Hasil Estimasi Dampak BPNT.....	70



ABSTRAK

Salah satu upaya pemerintah dalam menanggulangi kemiskinan melalui pemenuhan ketahanan pangan adalah program Bantuan Pangan Non Tunai (BPNT). Keluarga Penerima Manfaat (KPM) BPNT menerima bantuan sebesar Rp110.000,00 yang disalurkan ke masing-masing rekening bantuan pangan. Penyaluran BPNT mulai dilaksanakan pada tahun 2017 di 44 kabupaten/kota yang memiliki akses dan fasilitas memadai. Secara bertahap, BPNT diperluas ke seluruh kota dan kabupaten sesuai dengan kesiapan sarana dan prasarana penyaluran non tunai.

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi dampak pemberian BPNT terhadap pengeluaran makanan dan rumah tangga penerima bantuan dibandingkan dengan rumah tangga yang tidak menerima bantuan yang berada di Provinsi Jawa Timur tahun 2020. Data yang digunakan adalah data sekunder yang bersumber dari Susenas yang diselenggarakan oleh BPS. Alat analisis dalam penelitian menggunakan metode propensity score matching (PSM) untuk analisis dampak.

Hasil analisis dampak BPNT menunjukkan bahwa program BPNT lebih bermanfaat dan tepat bagi kelompok rumah tangga yang berada di kondisi sosial ekonomi 25% paling rendah di daerah pelaksanaan. Pada kondisi tingkat sosial ekonomi rumah tangga yang lebih tinggi, rata-rata perbedaan outcome pengeluaran makanan dan pengeluaran rumah tangga antara rumah tangga yang menerima dan yang tidak menerima BPNT semakin kecil. Hal ini menunjukkan bahwa BPNT memberikan kesempatan bagi penerima manfaat untuk menentukan jumlah dan jenis pangan yang dibeli.

Kata Kunci : Bantuan Pangan Non Tunai (BPNT), Evaluasi Dampak, Pengeluaran Rumah Tangga, Survei Sosial Ekonomi Nasional.

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kesejahteraan dari sudut pandang ekonomi merupakan sejumlah kepuasan yang dicapai seseorang atau rumah tangga dari Pengeluaran yang dihasilkan dari pendapatan yang diterima, tetapi derajat kesejahteraan itu sendiri adalah suatu hal yang relatif alasannya tergantung dengan tingkat kepuasan yang diperoleh dari hasil pengeluaran pendapatan ini (Bungkaes et al., 2013). Hubungan antara konsep kesejahteraan dan konsep kebutuhan adalah bahwa dengan memenuhi kebutuhan tersebut, seseorang dianggap sejahtera, karena tingkat kebutuhan tersebut secara tidak langsung sejalan dengan indikator kesejahteraan.

Dapat dikatakan bahwa salah satu permasalahan yang dihadapi secara serius oleh setiap negara didunia adalah masalah kemiskinan. Dimensi kemiskinan sangatlah luas dan bisa terjadi di mana saja. Contohnya berdasarkan data yang disajikan BPS di Provinsi Jawa Timur pada bulan Maret 2020 penduduk miskin sebesar 4.419,10 ribu jiwa (11,09 Persen). Kemudian meningkat menjadi 4.585,97 ribu jiwa (11,46 persen), berarti bertambah sebesar 166.9 ribu jiwa. Komoditi makanan pada September 2020, memiliki peran 75,00 persen terhadap Garis Kemiskinan, meningkat dibandingkan dengan kondisi Maret 2020 yang perannya sebesar 74,97 persen. Beberapa komoditas makanan pada September 2020 yang memberikan kontribusi cukup besar pada Garis Kemiskinan makanan, baik di wilayah pedesaan maupun perkotaan yaitu beras, rokok kretek filter, telur ayam ras, cabe rawit, daging ayam ras, gula pasir, tempe, tahu, dan mie instan. Rata-rata jumlah anggota rumah tangga miskin mengalami peningkatan dari 4,11 jiwa pada Maret 2020 menjadi 4,30 jiwa pada September 2020 (BPS Jawa Timur, 2020).

Dalam mengatasi masalah kemiskinan pemerintah selalu membuat program-program dalam penanggulangan kemiskinan dari tahun ke tahun, usaha pemerintah daerah dalam penanggulangan kemiskinan sangatlah serius bahkan merupakan salah satu program prioritas terlebih khusus pemerintah daerah Provinsi

Jawa Timur. Kesejahteraan ini mayoritas tidak dirasakan oleh masyarakat miskin, disebabkan kurangnya jumlah pendapatan untuk mencukupi kehidupan sehari-hari mereka. Fokus utama untuk pengeluaran oleh keluarga miskin merupakan kebutuhan hidup makanan sehari-hari serta tempat tinggal (Selviana, 2016).

Pangan merupakan kebutuhan dasar bagi manusia yang harus dipenuhi karena merupakan sumber energi untuk mempertahankan hidup. Hak untuk memperoleh pangan merupakan salah satu hak asasi manusia, sebagaimana tercantum dalam pasal 27 UUD 1945. Oleh karenanya, sebagai kebutuhan dasar dan salah satu hak asasi manusia, pangan mempunyai arti penting bagi kehidupan suatu bangsa (Sumenep, 2013). Dapat diartikan bahwa pangan di Indonesia mempunyai kedudukan penting. Terutama makanan pokok, karena menyangkut permasalahan politik, ekonomi, sosial dan budaya. Sejalan dengan itu sejarah perekonomian pangan Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI) mencatat dengan jelas bahwa pemimpin negara ini secara konsisten meletakkan ekonomi pangan sebagai sesuatu hal yang sangat strategis (Amrullah et al., 2020).

Bagi rumah tangga miskin, pengeluaran makanan menghabiskan bagian pendapatan dan tambahan pendapatan yang lebih besar dibandingkan dengan rumah tangga yang lebih kaya. Wawasan ekonomi dasar yang muncul dari peran pangan sebagai kebutuhan berarti bahwa program yang dirancang untuk memberikan bantuan sosial seringkali berfokus pada pangan. Oleh karena itu, pemberian bantuan makanan merupakan salah satu upaya untuk memastikan bahwa semua yang menderita kelaparan dan malnutrisi memiliki akses terhadap makanan bergizi. Hubungan kemiskinan dan pemenuhan pangan sangat erat kaitannya. Hal tersebut karena besarnya proporsi pengeluaran rumah tangga dapat dijadikan sebagai indikator kemiskinan. Semakin tinggi kesejahteraan masyarakat suatu negara maka pangsa pengeluaran pangan penduduknya semakin kecil, demikian sebaliknya. Kebijakan mengenai pangan dan kemiskinan juga sudah sejak lama dijalankan oleh pemerintah Indonesia (Nasution et al., 2020).

Pemerintah mengadakan berbagai macam program kebijakan guna meningkatkan akses masyarakat terhadap pangan sebagai upaya dalam mengurangi

kemiskinan. Dalam rangka usaha mewujudkan kesejahteraan masyarakat di Indonesia, pemerintah telah lama membuat dan menjalankan berbagai skema program yang mengedepankan pemberdayaan masyarakat agar masyarakat dapat mandiri dan mampu menghilangkan keterbatasan dalam memenuhi kebutuhan hidupnya sehari-hari. Salah satu program pemerintahan untuk membantu penduduk kategori miskin adalah Program Beras Sejahtera (Rastra) pada tahun 2017, namun pada akhir tahun 2018 program penyaluran bantuan pemerintahan untuk menanggulangi kemiskinan diganti nama dengan Bantuan Pangan Non-Tunai (BPNT) yang dilaksanakan dengan mekanisme non tunai menggunakan teknologi e-voucher yang berguna agar penyaluran dapat mudah terjangkau. Program Bantuan Pangan Non Tunai (BPNT) merupakan program transformasi dari program rastra untuk memastikan program menjadi lebih tepat sasaran, tepat jumlah, tepat waktu, tepat harga, tepat kualitas, dan tepat administrasi. Penyaluran Program Bantuan Pangan Nontunai (BPNT) mulai dilaksanakan pada tahun 2017 di 44 kota yang memiliki akses dan fasilitas memadai (PMK, 2019).

Pada Penelitian ini peneliti tertarik meneliti tentang program Bantuan Pangan Non Tunai (BPNT), dan program rastra yang mana program tersebut memang sudah cukup lama ada dan sudah sampai tiga kali diperbarui dan yang terakhir ini bernama program BPNT dan pada saat *Pra Survei* peneliti menemukan beberapa masalah, di antaranya berkaitan dengan kualitas dari beras yang diterima masyarakat, masih banyak ditemui Keluarga Penerima Manfaat (KPM) yang kurang tepat karena masih ditemukan masyarakat yang komplain dan tidak tepatnya penyaluran tersebut yang seharusnya satu bulan sekali ini bisa sampai tiga atau dua bulan sekali, padahal bantuan ini semestinya setiap bulan sekali.

Program BPNT merupakan program bantuan sosial pangan yang disalurkan dalam bentuk nontunai (uang elektronik) dari pemerintah kepada KPM setiap bulannya dan yang digunakan KPM hanya untuk membeli bahan pangan di e-Warong. Untuk daerah dengan akses terbatas, mekanisme pelaksanaan BPNT akan diatur lebih lanjut sesuai dengan kebijakan pemerintah (Indonesia & Hidayat, 2018).

Program Bantuan Pangan Non Tunai (BPNT) ini bertujuan mengurangi beban pengeluaran Keluarga Penerima Manfaat (KPM) melalui pemenuhan sebagian kebutuhan pangan, memberikan gizi yang lebih seimbang kepada KPM, meningkatkan ketepatan sasaran dan waktu penerimaan Bantuan Pangan Bagi KPM, memberikan pilihan dan kendali kepada KPM dalam memenuhi kebutuhan pangan dan mendorong pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (*Sustainable Development Goals/SDGs*).

Agenda MDGs yang berakhir pada tahun 2015 dilanjutkan dengan Sustainable Development Goals (SDGs). Pada Sidang Umum PBB ke-70, sebanyak 193 kepala negara dan pemerintahan anggota PBB, termasuk Indonesia, menandatangani dan mengadopsi dokumen *Transforming Our World: the 2030 Agenda for Sustainable Development*. Dokumen ini merupakan rencana aksi untuk pembangunan berkelanjutan guna mengakhiri kemiskinan, mengurangi kesenjangan, dan melindungi lingkungan. SDGs berisi 17 Tujuan dan 169 Target yang diharapkan dapat dicapai pada tahun 2030. Secara eksplisit, tujuan SDGs yang kedua adalah mengakhiri kelaparan yaitu, mencapai ketahanan pangan dan nutrisi yang lebih baik dan mendukung pertanian berkelanjutan. Salah satu targetnya adalah mengakhiri kelaparan dan memastikan adanya akses bagi seluruh rakyat, khususnya mereka yang miskin dan berada dalam situasi rentan, termasuk bayi, terhadap pangan yang aman, bernutrisi, dan berkecukupan sepanjang tahun (Ngoya, 2015).

Program BPNT yang merupakan bentuk penyesuaian atas distribusi pangan menawarkan kendali bagi penerima manfaat untuk menentukan jumlah, kualitas, dan harga pangan yang akan dibeli dengan tetap mempertahankan tujuan pengurangan beban pengeluaran dalam memenuhi kebutuhan pangan. Sebagai salah satu bentuk program penanggulangan kemiskinan, dari tahun ke tahun pemerintah juga berusaha meningkatkan cakupan penerima program. Sejalan dengan itu, memahami keefektifan BPNT dalam memenuhi tujuannya penting bagi penyusun kebijakan ketika membuat perubahan pada program (Rachman et al., 2018).

Pulau Jawa memiliki enam provinsi yaitu Banten, DKI Jakarta, Jawa Barat, Jawa Tengah, DIY dan Jawa Timur. Namun disini saya memilih untuk membandingkan tiga provinsi dengan luas daerahnya paling besar sehingga memiliki penduduk yang lebih banyak juga tentunya yaitu Provinsi Jawa Barat, Jawa Tengah dan Jawa Timur.

Tabel 1.1 Jumlah Pneduduk Miskin di Provinsi Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa 2017-2020

Provinsi	Jumlah Penduduk Miskin (RibU Jiwa) Menurut Provinsi dan Daerah			
	2017	2018	2019	2020
JAWA BARAT	3971,425	3577,595	3387,525	4084,125
JAWA TENGAH	4324,105	3882,31	1889,815	4049,915
JAWA TIMUR	4511,14	4312,37	4084,125	4502,535

(Sumber : BPS 2017-2020)

Hasil survei BPS di atas kemiskinan di tiga provinsi di atas menunjukkan bahwa jumlah penduduk yang paling tinggi berada di provinsi Jawa Timur, bahkan selama 4 tahun terakhir selalu di atas 400ribu jiwa jumlah penduduk miskin. Proporsi penduduk miskin di provinsi Jawa Timur tersebut dari tahun ke tahun yaitu, pada tahun 2017 sebesar 4511,14 pada tahun 2018 sebesar 4312,37 pada tahun 2019 sebesar 4084,125 dan pada tahun 2020 sebesar 4502,535.

Di sisi lain, belum banyak penelitian tentang evaluasi dampak BPNT serta belum ada yang mengevaluasi program BPNT di Provinsi Jawa Timur. Oleh karena itu, diperlukan evaluasi untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan bantuan pangan berupa program BPNT terhadap pengeluaran rumah tangga penerima manfaat, meliputi dampaknya terhadap pengeluaran kebutuhan pangan dan pengeluaran rumah tangga secara total, serta pola pilihan pangan KPM BPNT khususnya bagi masyarakat di provinsi Jawa Timur.

Penelitian ini menggunakan data Survei Sosial Ekonomi Nasional (SUSENAS) yang dikumpulkan oleh Badan Pusat Statistik (BPS). Sedangkan bersifat uji pengaruh karena penelitian ini bertujuan mengevaluasi hubungan antara program pemerintah dan mencari tau dampaknya ke masyarakat. Sumber data

dalam penelitian ini adalah menggunakan data sekunder. Survei Sosial Ekonomi Nasional (SUSENAS) di Provinsi Jawa Timur tahun 2020 mensurvei sampel sebanyak 32.025 rumah tangga. Data penelitian ini didukung dengan menggunakan program STATA versi 17 dan menggunakan metode *Propensity Score Matching* (PSM).

Oleh karena itu berdasarkan latar belakang masalah yang sudah dijelaskan di atas maka perlu dilakukan penelitian atau evaluasi lebih lanjut tentang program Bantuan Pangan Non Tunai yang dilakukan oleh pemerintah dengan judul **“Evaluasi program bantuan pangan non tunai (BPNT) terhadap Pengeluaran Rumah Tangga Di Provinsi Jawa Timur tahun 2020”**. Hasil penelitian yang telah didapatkan dapat digunakan sebagai acuan untuk pelaksanaan Program Bantuan di Provinsi Jawa Timur agar lebih baik dan bisa lebih optimal dalam memberdayakan masyarakat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas, maka permasalahan dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Bagaimana implementasi Program Bantuan Pangan Non Tunai (BPNT) dan pengaruhnya terhadap pengeluaran rumah tangga yang mendapatkan dan yang tidak mendapatkan program BPNT di provinsi Jawa Timur tahun 2020
2. Bagaimana implementasi Program Bantuan Pangan Non Tunai (BPNT) dan pengaruhnya terhadap pengeluaran makanan rumah tangga yang mendapatkan dan yang tidak mendapatkan program BPNT di provinsi Jawa Timur tahun 2020

1.3. Tujuan Penelitian

- a. Untuk mengetahui implementasi Program Bantuan Pangan Non Tunai (BPNT) dan pengaruhnya terhadap Pengeluaran rumah tangga yang mendapatkan dan yang tidak mendapatkan program BPNT di provinsi Jawa Timur tahun 2020

b. Untuk mengetahui implementasi Program Bantuan Pangan Non Tunai (BPNT) dan pengaruhnya terhadap pengeluaran makanan rumah tangga yang mendapatkan dan yang tidak mendapatkan program BPNT di provinsi Jawa Timur tahun 2020

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Akademik

- a. Penelitian ini diharapkan mampu memberikan landasan bagi para peneliti lain dalam melakukan penelitian sejenis atau penelitian lain dalam konteks evaluasi program Bantuan Pangan Non Tunai (BPNT) yang dibuat oleh pemerintah untuk membantu masyarakat ekonomi rendah.
- b. Hasil dalam penelitian ini diharapkan mampu memberikan sumbangsih pada pemikiran dan wawasan dalam konteks untuk mengetahui evaluasi program Bantuan Pangan Non Tunai (BPNT) yang dibuat oleh pemerintah untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

1.4.2 Manfaat Praktik

- a. Hasil dari penelitian ini diharapkan agar masyarakat dapat mengetahui keadaan aktual mengenai penerapan program Bantuan Pangan Non Tunai (BPNT) dan pengaruhnya terhadap pengeluaran rumah tangga di Provinsi Jawa Timur tahun 2020

1.5. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam penelitian ini terbagi menjadi lima bab yaitu sebagai berikut :

BAB I Pendahuluan

Pada bagian pendahuluan dalam penelitian ini menjelaskan tentang kenapa penelitian ini dilakukan dan penjelasan itu dijelaskan dalam bagian latar belakang. Lalu dilanjutkan dengan menjelaskan rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat, penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II : Kajian Pustaka dan Landasan Teori

Pada bagian ini menjelaskan tujuan pustaka yang merupakan hasil penelitian yang sudah pernah dilakukan sebelumnya dengan tema yang sama, sehingga bisa dijadikan patokan serta referensi untuk penelitian yang akan dilakukan. Landasan teori yang berkaitan dengan penelitian penulis. Kemudian dalam bagian ini menggambarkan hubungan antar variabel dan teori yang ada dengan menggunakan kerangka pemikiran.

BAB III : Metode Penelitian

Pada bagian ini peneliti mendeskripsikan jenis penelitian, jenis dan sumber data, metode pengumpulan data, serta metode analisis apa yang digunakan dalam penelitian ini.

BAB IV : Hasil Penelitian dan Pembahasan

Pada bagian ini merupakan inti pembahasan penelitian yang menjelaskan perhitungan data dan temuan penelitian. Serta membahas tentang pengolahan data dan analisis data yang dilakukan oleh peneliti.

BAB V : Kesimpulan

Pada bagian ini menguraikan serta menjelaskan kesimpulan yang diperoleh dari hasil analisis pada bab empat dan juga memberikan saran yang diberikan sesuai dengan permasalahan yang diteliti hasil dan pembahasan dan saran yang diberikan sesuai dengan permasalahan yang diteliti.

BAB II
KAJIAN PUSTAKA

2.1 Kajian Pustaka

Dalam penelitian ini juga menggunakan kajian dari penelitian terdahulu sebagai acuan dalam mengembangkan penelitian. Untuk menghindari kesamaan dalam penelitian, maka diperlukan sebuah kajian pustaka. Dalam Kajian pustaka ini berisi tentang beberapa penelitian terdahulu yang sudah dilakukan untuk menjadi sebuah rujukan. Penelitian sejenis yang digunakan dalam penelitian ini terkait dengan evaluasi program Bantuan Pangan Non Tunai (BPNT) dalam melihat pengeluaran rumah tangga sebagai bahan untuk memperkuat hasil analisis yang dilakukan dan penggunaan metode Propensity Score Matching (PSM) serta menggunakan data Survei Sosial Ekonomi Nasional (SUSENAS). Berikut adalah penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya :

Tabel 2.1 Kajian Pustaka

No	Judul	Metode Analisis	Penulis	Persamaan	Perbedaan	Kesimpulan
1	Dampak Program Raskin Terhadap Konsumsi Gizi Rumah Tangga Di Pulau Jawa. (2020)	Propensity Score Matching (PSM)	Eka, Rastiyanto, Amrullah	Penelitian ini menggunakan metode Propensity Score Matching (PSM)	Objek, dan variabel yang digunakan dalam penelitian berbeda.	PSM dan ESR menyatakan penyaluran Raskin dapat meningkatkan konsumsi energi dan protein pada setiap kelompok rumah tangga penerima Raskin, berarti program ini dapat mengurangi malnutrisi dan kerawanan pangan rumah tangga miskin
2	Dampak Raskin terhadap Pengeluaran	Propensity Score	Supandi	Penelitian ini menggunakan	Objek, dan variabel	Hasil estimasi menunjukkan bahwa

	Per Kapita di Kabupaten Ketapang (2021)	Matching (PSM)		n metode Propensity Score Matching (PSM)	yang digunakan dalam penelitian berbeda.	raskin secara rata-rata mengurangi beban konsumsi makanan 7,6% per kapita/bulan, konsumsi non makanan 17,7% atau Rp49.129 per kapita/bulan, dan total pengeluaran 10,9% atau Rp83.012 per kapita/bulan.
3	Evaluasi Dampak Program Keluarga Harapan Terhadap Pemanfaatan Fasilitas Pelayanan Kesehatan untuk Layanan Persalinan di Indonesia (Analisis Data SUSENAS tahun 2018)	Propensity Score Matching (PSM)	Gede Wirabuana, Putra, dan Pujiyanto	Penelitian ini menggunakan metode Propensity Score Matching (PSM)	Objek, variabel dan data yang digunakan dalam penelitian berbeda.	Hasil dari penelitian menunjukkan Penerima PKH memiliki peluang 1,23 kali lebih tinggi dibandingkan dengan non-penerima PKH. Implementasi PKH memiliki manfaat yang cukup baik, beserta faktor pendukung dominan lainnya yaitu wilayah tempat tinggal, pendidikan, alat komunikasi, sarana transportasi dan JKN-PBI
4	Evaluasi Dampak Bantuan Siswa Miskin (BSM) Terhadap Konsumsi Rokok Sektor rumah Tangga Di Indonesia (2021)	Propensity Score Matching (PSM)	Muhammad Rahmat	Penelitian ini menggunakan metode Propensity Score Matching (PSM)	Objek, variabel dan data yang digunakan dalam penelitian berbeda	Hasil yang didapatkan pada penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian subsidi BSM kepada masyarakat miskin ternyata dapat menaikkan konsumsi rokok

						pada sektor rumah miskin di Indonesia.
5	Evaluasi Dampak Program Keluarga Harapan (PKH) terhadap Pengeluaran rumah Tangga Untuk Pendidikan Di Pulau Jawa (Analisis Evaluasi Dampak Propensity Score Matching (PSM) Data IFLS 5) (2019)	Propensity Score Matching (PSM)	Yunindyo Sasmito, Eny Sulistyaningrum	Penelitian ini menggunakan metode Propensity Score Matching (PSM)	Objek, variabel dan data yang digunakan dalam penelitian berbeda	Hasil penelitian menunjukkan bahwa PKH belum memiliki dampak secara signifikan terhadap total pengeluaran rumah tangga untuk pendidikan. Sedangkan total pengeluaran pendidikan anak atau keluarga di luar rumah tangga bagi penerima PKH justru menurun sebesar Rp 721.386,17 tiap tahunnya.
6.	Evaluasi Dampak Kegiatan Simpan Pinjam Perempuan (SPP) Dana Amanah Pemberdayaan Masyarakat (DAPM) Di Kecamatan Loano Kabupaten Purworejo Terhadap Pengentasan Kemiskinan (2021)	Propensity Score Matching (PSM)	Dody Herlambang	Penelitian ini menggunakan metode Propensity Score Matching (PSM)	Objek, variabel dan data yang digunakan dalam penelitian berbeda.	Maka dapat disimpulkan bahwa program simpan pinjam perempuan UPK DAPM Kecamatan Loano dapat menurunkan kemiskinan dan dapat meningkatkan kesejahteraan pada anggotanya
7.	Kontribusi Program Bantuan Raskin Terhadap Pendapatan Masyarakat di Indonesia Kasus IFLS 5. (2022)	Propensity Score Matching (PSM)	Elsa Widia	Penelitian ini menggunakan metode Propensity Score Matching (PSM)	Objek, variabel dan data yang digunakan dalam penelitian berbeda.	Dapat disimpulkan jika program raskin memiliki pengaruh pada pendapatan rumah tangga. Namun pengaruh ini hanya terlihat pada

						tingkat signifikansi 10 persen
--	--	--	--	--	--	--------------------------------

Beberapa penelitian terdahulu yang dikaji oleh penulis untuk memperkuat penelitian saat ini perbedaannya adalah pada objek penelitian yang digunakan penulis yaitu, Program Bantuan Pangan Non Tunai (BPNT). Kemudian ada beberapa perbedaan dari penelitian terdahulu juga yaitu yang pertama dari program evaluasinya atau objek penelitian, penelitian terdahulu mengevaluasi dampak Program Keluarga Harapan (PKH), program Bantuan Siswa Miskin (BSM), Beras untuk Masyarakat Miskin (RASKIN), Simpan Pinjam Perempuan (SPP), dan Dana Amanah Pemberdayaan Masyarakat (DAPM). Namun dalam penelitian ini evaluasi dampak program Bantuan Pangan Non Tunai (BPNT). Perbedaan kedua adalah dari variabel penelitian dampak dari program yang ada di penelitian terdahulu yaitu, konsumsi gizi, konsumsi rokok, pelayanan kesehatan, kemiskinan dan kesejahteraan. Namun dalam penelitian ini variabelnya adalah pengeluaran makanan rumah tangga dan pengeluaran keseluruhan rumah tangga. Perbedaan ketiga yaitu sampel penelitiannya. Penelitian terdahulu menggunakan sampel data dari IFLS dan Kulaitatif secara mandiri membuat kuisisioner. Namun dalam penelitian ini menggunakan sampel data dari Survei Sosial Ekonomi Nasional (SUSENAS) yang dilakukan oleh BPS. Perbedaan yang ke empat yaitu, lokasi dan waktu penelitian yang dilakukan oleh peneliti terdahulu. Dalam penelitian ini meneliti di provinsi Jawa Timur dan meneliti kejadian atau situasi yang terjadi di tahun 2020. Sedangkan untuk persamaannya dengan penelitian terdahulu yaitu sama-sama menggunakan persamaan Propensity Score Matching (PSM).

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Kemiskinan

2.2.1.1 Definisi Kemiskinan

Kemiskinan adalah ketidakmampuan individu dalam memenuhi kebutuhan dasar minimal untuk hidup layak (BPS, 2012). Kemiskinan bersifat

multidimensional, artinya kebutuhan manusia itu bermacam-macam sehingga kemiskinan memiliki banyak aspek. Dari aspek primer yang berupa miskin akan aset, organisasi sosial politik dan pengetahuan, serta keterampilan. Sedangkan dari aspek sekunder yang berupa miskin akan jaringan sosial, sumber-sumber keuangan dan informasi, dimensi-dimensi kemiskinan tersebut termanifestasi dalam bentuk kekurangan gizi, air, perumahan yang sehat, perawatan kesehatan yang kurang baik dan tingkat pendidikan yang rendah.

Kemiskinan dapat dilihat dari konsep pemenuhan dasar (Basic Needs Approach) adalah kondisi di mana individu atau kelompok tidak bisa mendapatkan kebutuhan pangan dan non pangan dari segi ekonomi yang diukur melalui pendapatan dan pengeluaran (Badan Pusat Statistik, 2020). Kemiskinan merupakan kondisi di mana masyarakat dengan keterbatasan pendapatan mengalami kekurangan pemenuhan kebutuhan materi dasar (sandang, papan, pangan) dalam menjalani kehidupan (Basic Material and Biological needs), (Iqbal, 2008).

2.2.1.2 Penyebab Kemiskinan

Kemiskinan di dalam masyarakat dikarenakan oleh beberapa sebab yaitu sebagai berikut: Pertama, Kemiskinan natural disebabkan keterbatasan kualitas sumber daya alam maupun sumber daya manusia. Kedua, Kemiskinan struktural disebabkan secara langsung maupun tidak langsung oleh berbagai kebijakan, peraturan, dan keputusan dalam pembangunan, kemiskinan ini umumnya dapat dikenali dari transformasi ekonomi yang berjalan tidak seimbang. Kemiskinan kultural adalah kemiskinan yang lebih banyak disebabkan sikap individu dalam masyarakat yang mencerminkan gaya hidup, perilaku atau budaya tradisi yang menjebak dirinya dalam kemiskinan.

Kuncoro, (2017) mencoba mengidentifikasi penyebab kemiskinan dipandang dari sisi ekonomi Pertama, mikro kemiskinan muncul karena adanya ketidaksamaan pada kepemilikan sumber daya yang menyebabkan ketimpangan distribusi pendapatan. Penduduk miskin hanya memiliki sumberdaya dalam jumlah terbatas dan kualitasnya rendah. Kedua, kemiskinan muncul akibat perbedaan

dalam kualitas sumberdaya manusia. Kualitas sumberdaya manusia rendah berarti produktivitasnya rendah, yang pada gilirannya upahnya rendah. Rendahnya kualitas sumberdaya manusia ini karena rendahnya pendidikan, nasib kurang beruntung, adanya diskriminasi atau karena keturunan. Ketiga, kemiskinan muncul akibat perbedaan akses dalam modal yang kurang sehingga menghambat produktifitas.

2.2.1.3 Kebijakan Mengatasi Masalah Kemiskinan

Pemerintah sebagai pelaksana amanat kedaulatan rakyat tentu memiliki tanggung jawab dalam mensejahterakan masyarakat. Hal ini merupakan konsekwensi logis dari prinsip negara kesejahteraan (welfare state) sebagaimana ditegaskan dalam Alinea IV Pembukaan UUD 1945. Salah satu implementasinya adalah tanggung jawab Pemerintah dalam mengatasi kemiskinan. Dalam upaya mengatasi kemiskinan tersebut Pemerintah telah merumuskan, menetapkan dan mengimplementasikan berbagai program. Misalnya, program Bantuan Pangan Non Tunai (BPNT).

2.2.2 Program Bantuan Pangan Non Tunai (BPNT)

2.2.2.1 Pengertian Program Bantuan Pangan Non Tunai (BPNT)

Program Bantuan Pangan Non Tunai (BPNT) merupakan program transformasi dari program rastra untuk memastikan program menjadi lebih tepat sasaran, tepat jumlah, tepat waktu, tepat harga, tepat kualitas, dan tepat administrasi. Penyaluran Program Bantuan Pangan Nontunai (BPNT) mulai dilaksanakan pada tahun 2017 di 44 kota yang memiliki akses dan fasilitas memadai. Program BPNT merupakan program bantuan sosial pangan yang disalurkan dalam bentuk nontunai (uang elektronik) dari pemerintah kepada KPM setiap bulannya dan yang digunakan KPM hanya untuk membeli bahan pangan di e-Warong. Untuk daerah dengan akses terbatas, mekanisme pelaksanaan BPNT akan diatur lebih lanjut sesuai dengan kebijakan pemerintah (PMK, 2019).

2.2.2.2 Kriteria masyarakat penerima program BPNT

Keluarga Penerima Manfaat yang disebut dengan KPM merupakan keluarga yang ditetapkan sebagai penerima manfaat Program BPNT. Penerima Manfaat

BPNT adalah keluarga dengan kondisi sosial ekonomi terendah di daerah pelaksanaan, selanjutnya disebut Keluarga Penerima Manfaat (KPM) BPNT, yang namanya termasuk di dalam Daftar Penerima Manfaat (DPM) BPNT dan ditetapkan oleh Kementerian Sosial. Keluarga Penerima Manfaat (KPM) Bansos Pangan adalah keluarga dengan kondisi sosial ekonomi 25% terendah di daerah pelaksanaan. KPM yang menerima BPNT harus terdaftar dalam data BDT. Data BDT merupakan basis data yang mendata nama dan alamat (BNBA) 40 persen penduduk termiskin di Kabupaten/Kota tersebut. KPM penerima BPNT terdiri dari KPM PKH dan KPM non PKH (PMK, 2019).

2.2.2.3 Tujuan dan Manfaat Program (BPNT)

Program Bantuan Pangan Non Tunai (BPNT) ini bertujuan mengurangi beban pengeluaran Keluarga Penerima Manfaat (KPM) melalui pemenuhan sebagian kebutuhan pangan, memberikan gizi yang lebih seimbang kepada KPM, meningkatkan ketepatan sasaran dan waktu penerimaan Bantuan Pangan Bagi KPM, memberikan pilihan dan kendali kepada KPM dalam memenuhi kebutuhan pangan dan mendorong pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (*Sustainable Development Goals/SDGs*).

Program Bantuan Pangan Non Tunai (BPNT) ini menjanjikan manfaat berupa meningkatkan ketahanan pangan di tingkat KPM, sekaligus sebagai mekanisme perlindungan sosial dan penanggulangan kemiskinan, meningkatnya efisiensi penyaluran bantuan sosial, meningkatnya transaksi non tunai dalam agenda Gerakan Nasional Non Tunai (GNNT), meningkatnya pertumbuhan ekonomi di daerah terutama usaha mikro dan kecil yang sudah berpengalaman dalam usaha penjualan telur dan beras (Miskin, 2019).

2.2.2.4 Mekanisme Program BPNT

Mekanisme penyaluran BPNT adalah setiap bulan KPM akan mendapatkan saldo sebesar Rp. 110 000 yang ditransfer ke atm atau kartu KKS (Kartu Keluarga Sejahtera), kemudian setiap tanggal 25 (atau tanggal yang ditetapkan oleh E-Warong KUBE PKH atau agen Bank) KPM dapat membeli beras dan atau telur di

E-Warong KUBE PKH dan agen yang telah ditetapkan sesuai wilayah tempat tinggal KPM (Hasimi, 2020).

2.2.4 Pengeluaran Rumah Tangga

Konsumsi merupakan bagian penting dalam kehidupan seseorang. Pemenuhan kebutuhan hidup yang harus dipenuhi setiap hari oleh manusia tidak terlepas dari aktivitas konsumsi. Pengeluaran konsumsi dapat menjadi sebagai salah satu indikator untuk menilai tingkat kesejahteraan ekonomi individu atau rumah tangga. Salah satu teori ekonomi yang sangat erat kaitannya antara pengeluaran dengan tingkat kesejahteraan adalah teori yang dinyatakan oleh Ernst Engel tahun 1857. Dalam teori Engel tersebut, bila selera tidak berbeda maka persentase pengeluaran untuk makanan menurun dengan meningkatnya pendapatan. Rumah tangga yang mengeluarkan proporsi lebih banyak untuk makanan biasanya merupakan rumah tangga yang masih pada taraf tingkat subsisten. Sementara rumah tangga yang lebih banyak mengkonsumsi untuk barang-barang mewah dan kebutuhan sekunder merupakan rumah tangga yang lebih sejahtera (Fadhli et al., 2021).

2.2.5 Survei Sosial Ekonomi Nasional

Survei Sosial Ekonomi Nasional (SUSENAS) adalah survei yang dilakukan oleh Badan Pusat Statistik (BPS) yang bertujuan untuk mengumpulkan Data Sosial Ekonomi penduduk seperti data Kependudukan, Pendidikan, Kesehatan, Perumahan dan Konsumsi/ pengeluaran rumah tangga. Pengumpulan data Susenas dilakukan melalui pendekatan rumah tangga. Sejak tahun 2015 SUSENAS kembali dilaksanakan 2 (dua) kali dalam setahun yaitu di Bulan Maret dan September (Mauludyani et al., 2008).

Seluruh rumah tangga yang menjadi sampel ditanyakan tentang kuantitas ataupun biaya untuk barang dan jasa yang dikonsumsi oleh rumah tangga. Pertanyaan tentang konsumsi ini ditanyakan berdasarkan periode waktu tertentu tergantung dari kelompok konsumsi mana yang ditanyakan kepada rumah tangga.

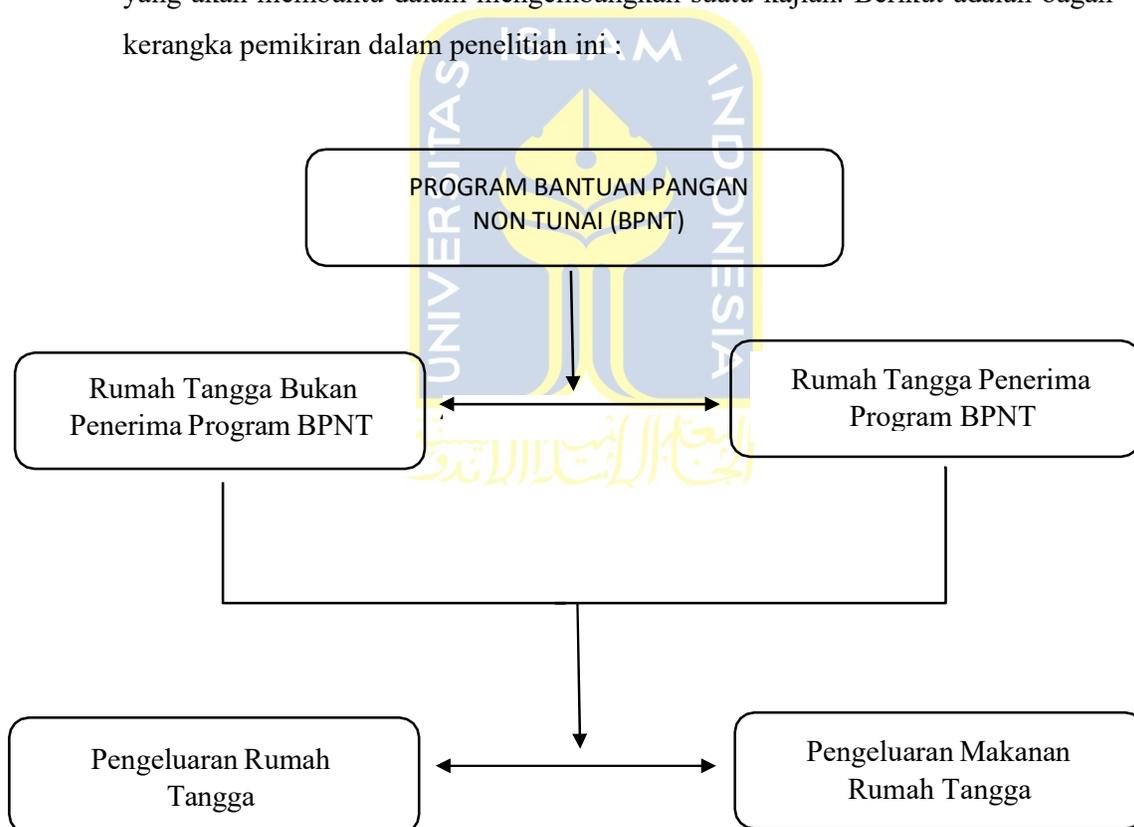
Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara langsung dengan rumah tangga terpilih oleh petugas pencacah terhadap responden. Keterangan rumah tangga dikumpulkan melalui wawancara dengan kepala rumah tangga, suami/istri kepala rumah tangga atau ART yang mengetahui karakteristik yang ditanyakan. Pengolahan data dilakukan melalui beberapa tahapan. Proses pengolahan dimulai di BPS kabupaten/kota dengan kegiatan receiving/batching, editing/coding, entri data, dan validasi sederhana. Setelah terbentuk raw data, di BPS Provinsi dilakukan kegiatan validasi sederhana. Tahap akhir dari proses pengolahan dilakukan di BPS RI yaitu proses validasi lengkap untuk menghasilkan data yang siap untuk didiseminasikan (Susenas), 2557).

2.2.6 Evaluasi Dampak (*Impact Evaluation*)

Pada dasarnya output yang diinginkan oleh pemerintahan dalam pelaksanaan program pembangunan adalah pembangunan adalah perubahan ke arah yang lebih baik dan mengatasi segala persoalan yang muncul. Dalam pelaksanaan program tersebut harus ada fungsi kontrol yang bertujuan untuk melihat seberapa besar kesesuaian *input* yang dikeluarkan dengan *output* yang ditetapkan serta efisiensi program dalam mengatasi permasalahan yang ada, maka dari penjelasan tersebut dalam sebuah program kegiatan pembangunan harus dilaksanakan evaluasi dampak (*Impact Evaluation*) untuk mendapatkan informasi seberapa besar pengaruh dari program terhadap kesenian hasil (Gretler, 2011). Evaluasi Dampak (*Impact Evaluation*) adalah metode pendukung dalam sebuah penelitian untuk melihat seberapa besar pengaruh yang ditimbulkan suatu program pemerintah dari waktu ke waktu melalui bukti nyata yang diperoleh dari pemantauan lapangan (Gretler, 2011). Evaluasi harus dilaksanakan secara berkala dan obyektif, untuk memastikan keberlangsungan dan keberhasilan program atau kebijakan. Selain itu evaluasi juga digunakan untuk melihat seberapa dekat kemiripan atau kecocokan antara output yang dihasilkan dengan yang diharapkan.(Putra & Pujiyanto, 2020)

2.3 Kerangka Pemikiran

Menurut Sugiyono kerangka berpikir sebagai model konseptual yang dimanfaatkan sebagai teori yang dimanfaatkan sebagai teori yang ada kaitannya dengan beberapa faktor yang diidentifikasi sebagai masalah penting. Dalam menjalankan penelitian yang membutuhkan kerangka berpikir, alangkah baiknya jika hal tersebut mampu menjelaskan secara teoritis. Sekaligus juga bisa menjelaskan hubungan antara variabel yang diangkat. Jadi peneliti bisa menjelaskan hubungan antara variabel independen dan variabel dependent. Sedikit berbeda dengan pendapat echo yang mengartikan kerangka berpikir sebagai dasar pemahaman yang akan memengaruhi dasar pemahaman orang lain. Dengan kata lain, kerangka berpikir dapat diartikan pula sebagai pondasi dari semua pemikiran. Jika disimpulkan secara garis besar, kerangka berpikir adalah landasan berpikir yang akan membantu dalam mengembangkan suatu kajian. Berikut adalah bagan kerangka pemikiran dalam penelitian ini :



BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Sifat Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dan bersifat uji pengaruh program bantuan pangan yang dilakukan oleh pemerintah. Kenapa disebut kuantitatif? karena penelitian ini menggunakan data Survei Sosial Ekonomi Nasional (SUSENAS) yang dikumpulkan oleh Badan Pusat Statistik (BPS). Sedangkan bersifat uji pengaruh karena penelitian ini bertujuan mengevaluasi hubungan antara program pemerintah dan mencari tahu dampaknya terhadap pengeluaran rumah tangga.

3.2 Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini adalah menggunakan data sekunder. Data sekunder merupakan data yang sudah pernah dicatat dan dikumpulkan oleh pihak lain atau peneliti lain. Di penelitian ini data sekunder berupa laporan survei, data survei, serta survei lainnya sebagai data pelengkap dalam penelitian ini. Dengan menggunakan data sekunder yang diperoleh dari Survei Sosial Ekonomi Nasional (SUSENAS) di Provinsi Jawa Timur tahun 2020 dengan sampel sebanyak 32.025 rumah tangga.

Data penelitian ini didukung dengan menggunakan program STATA versi 17 dan menggunakan metode *Propensity Score Matching* (PSM). Susenas merupakan survei rumah tangga yang dirancang untuk mengumpulkan data sosial ekonomi yang sangat luas dengan lingkup nasional. Tipe pengumpulan data Susenas adalah cross sectional. Pengumpulan data Susenas terdiri dari pengumpulan data pokok (kor) dan data rinci (modul) (BPS, 2010). Susenas mengumpulkan informasi pokok bidang sosial ekonomi seperti kependudukan, pendidikan, ketenagakerjaan, teknologi informasi dan komunikasi, kesehatan, perumahan, perlindungan sosial, serta konsumsi dan pengeluaran rumah tangga. Mulai tahun 2015 pengumpulan data Susenas Kor dan Modul

Konsumsi/Pengeluaran dan Pendapatan/Penerimaan Rumah Tangga dilaksanakan dua kali dalam setahun, yaitu pada bulan Maret dan September.) (Vsen et al., 2010).

3.3 Definisi Operasional Variabel

Variabel pada penelitian ini terdiri dari variabel hasil (outcome variable), variabel perlakuan (treatment variable or variable of interest), dan variabel kontrol (control variable), dengan penjelasan sebagai berikut.

3.3.1 Variabel Hasil

BPS menguraikan konsumsi rumah tangga terdiri dari konsumsi makanan dan bukan makanan tanpa memperhatikan asal barang dan terbatas pada pengeluaran untuk kebutuhan rumah tangga saja. Konsumsi rumah tangga tidak termasuk konsumsi atau pengeluaran untuk keperluan usaha atau yang diberikan kepada pihak lain. Pengeluaran untuk konsumsi makanan dihitung selama seminggu terakhir, selanjutnya dikonversikan ke dalam pengeluaran rata-rata sebulan (Supandi, 2021).

Penelitian ini difokuskan pada pengeluaran makanan dan rumah tangga karena manfaat BPNT ditargetkan langsung ke pembelian beras dan atau telur. Pengeluaran makanan dioperasionalkan sebagai pengeluaran rata-rata sebulan untuk konsumsi makanan, dinotasikan dengan *food*. Pengeluaran rumah tangga dioperasionalkan sebagai gabungan pengeluaran rata-rata sebulan konsumsi makanan dan bukan makanan, dinotasikan dengan *expend*. Selanjutnya, penelitian ini menggunakan data setelah ditransformasikan ke dalam bentuk logaritma natural. Rincian variabel beserta definisi operasional yang digunakan dalam penelitian dan sumber data dari Susenas disajikan dalam Tabel di bawah ini.

Tabel 3.1 Daftar Variabel Hasil

No	Variabel Hasil	Jenis Variabel	Definisi	Kode Variabel
1	Pengeluaran Makanan Rumah Tangga Sebulan	Nominal	Rata-rata pengeluaran makanan rumah tangga sebulan.	food

2	Pengeluaran Rumah Tangga Sebulan	Nominal	Rata-rata pengeluaran rumah tangga sebulan.	expend
---	----------------------------------	---------	---	--------

(Sumber : Susenas 2020)

3.3.2 Variabel perlakuan

Variabel perlakuan yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel kepesertaan BPNT, dinotasikan dengan BPNT. Variabel perlakuan berupa *dummy* BPNT yang bernilai 1 untuk rumah tangga penerima BPNT dan bernilai 0 untuk rumah tangga yang tidak menerima BPNT. Rincian variabel beserta definisi operasional yang digunakan dalam penelitian dan sumber data dari Susenas disajikan dalam Tabel di bawah ini.

Tabel 3.2 Daftar Variabel Perlakuan

No	Variabel Perlakuan	Jenis Variabel	Definisi	Kode Variabel
1	BPNT	Dummy	Bernilai 1 jika menerima BPNT; bernilai 0 jika tidak menerima BPNT.	R2206

(Sumber : Susenas 2020)

3.2.3 Variabel Kontrol

PSM membangun kelompok pembanding statistik dengan memodelkan probabilitas untuk berpartisipasi dalam program berdasarkan karakteristik yang diamati yang tidak terpengaruh oleh program. Karakteristik tersebut menjadi variabel kontrol yang memengaruhi sebuah rumah tangga untuk memperoleh BPNT. Penerima manfaat BPNT adalah rumah tangga dengan kondisi sosial ekonomi 25% terendah di daerah pelaksanaan. Sumber basis data terpadu yang menjadi dasar dalam menentukan penerima BPNT adalah kriteria rumah tangga miskin yang digunakan oleh BPS (Hasimi, 2020). Kriteria kemiskinan menurut BPS, antara lain:

- 1) luas lantai bangunan tempat tinggal kurang dari 8 meter persegi per orang;
- 2) jenis lantai terbuat dari tanah/bambu/kayu murahan;
- 3) jenis dinding terbuat dari bambu/rumbia/kayu berkualitas rendah/tembok tanpa diplester;

- 4) tidak memiliki fasilitas buang air besar/bersama-sama dengan rumah tangga lain;
- 5) sumber penerangan rumah tangga tidak menggunakan listrik;
- 6) sumber air minum berasal dari sumur/mata air tidak terlindungi/sungai/air hujan;
- 7) bahan bakar untuk memasak sehari-hari adalah kayu bakar/arang/minyak tanah;
- 8) hanya mengkonsumsi daging/susu/ayam dalam sekali seminggu;
- 9) hanya membeli satu stel pakaian baru dalam setahun;
- 10) Hanya sanggup makan sebanyak satu/dua kali dalam sehari;
- 11) tidak sanggup membayar biaya pengobatan di puskesmas/ poliklinik;
- 12) sumber penghasilan kepala rumah tangga adalah petani dengan luas lahan 500 meter persegi, buruh tani, nelayan, buruh bangunan, buruh perkebunan dan atau pekerjaan lainnya dengan pendapatan di bawah Rp600.000,- per bulan;
- 13) Pendidikan tertinggi kepala rumah tangga: tidak sekolah/ tidak tamat SD/tamat SD; dan
- 14) Tidak memiliki tabungan/barang yang mudah dijual dengan minimal Rp500.000,- seperti sepeda motor kredit/non kredit, emas, ternak, kapal motor, atau barang modal lainnya.

Penelitian ini menggunakan kriteria rumah tangga miskin yang digunakan oleh BPS pada PPLS 2011 karena menyesuaikan dengan sumber basis data terpadu yang digunakan sebagai dasar dalam menentukan penerima BPNT. Pada penelitian ini hanya menggunakan 7 dari 14 kriteria karena keterbatasan variabel dalam data yaitu ; (head_educ, house_size, house_roof, house_wall, house_floor, house_water, hh_eat). Tujuh variabel kontrol tersebut akan digenerasi menjadi satu variabel bernama poor.

Selain variabel karakteristik kemiskinan ditambahkan pula beberapa variabel tambahan yang merupakan karakteristik demografi yang mencerminkan profil rumah tangga yaitu meliputi jenis kelamin kepala rumah tangga, jumlah anggota rumah tangga, tingkat pendidikan kepala rumah tangga, status pernikahan

kepala rumah tangga, serta aktivitas seminggu terakhir kepala rumah tangga. menjadi variabel kontrol dengan pertimbangan bahwa karakteristik yang diamati tidak terpengaruh oleh program. Rincian variabel beserta definisi operasional yang digunakan dalam penelitian dan sumber data dari Susenas disajikan dalam Tabel di bawah ini.

Tabel 3.3 Daftar Variabel Kontrol

No	Variabel Kontrol	Jenis Variabel	Definisi	Kode Variabel
1.	head_status	Dummy	Status menikah kepala rumah Tangga 1= menikah 0= lainnya	R404
2	head_age	Nominal	Umur kepala rumah tangga	R407
3	head_work	Dummy	Status pekerjaan kepala rumah tangga, bernilai 1 jika bekerja; bernilai 0 jika lainnya	R704
4	head_ART	Nominal	Banyaknya/jumlah anggota rumah tangga	R301
5	head_educ	Dummy	Pendidikan kepala rumah tangga, 1= tidak sekolah, sd, TK, paket A 0= lainnya	R615
6	house_size	Dummy	Luas lantai rumah bangunan tempat tinggal, bernilai 1 jika < 8 meter persegi untuk masing-masing anggota rumah tangga; bernilai 0 jika ≥ 8 meter persegi/ART.	R1804
7	house_roof	Dummy	Jenis atap 1= daun-daun / ijuk 0= lainnya	R1806
8	house_wall	Dummy	Jenis dinding, 1= kayu/ papan/ triplek 0= lainnya	R1807
9	house_floor	Dummy	Jenis lantai bangunan 1= Tanah, bambu, kayu/papan 0= lainnya	R1808
10	house_drink	Dummy	Sumber utama untuk minum, 1= sumur/mata air/air sungai 0= lainnya	R1814A
11	hh_eat	Dummy	Tidak makan sehari-hari karena kurangnya uang 1 = ya 0 = tidak	R1708

12	kks	Dummy	Kepemilikan Kartu Keluarga Sejahtera, bernilai 1 = mempunyai Kartu Keluarga Sejahtera; bernilai 0 = tidak.	kks
----	-----	-------	--	-----

(Sumber : Susenas 2020)

3.4 Analisis Data

Analisis data merupakan suatu prosedur dalam menganalisis suatu data. Prosedur yang dimaksud ini termasuk dalam teknik menafsirkan data yang pernah dianalisis. Dan termasuk juga cara merencanakan teknik pengumpulan data penelitian sehingga dengan teknik yang tepat maka analisis data menjadi lebih baik serta lebih cepat. Sekaligus dapat lebih akurat yang kemudian bisa diterapkan dalam proses analisis data apapun. Sehingga dapat dengan mudah memperoleh kesimpulan yang dapat dipelajari serta dimengerti orang lain dan si peneliti itu sendiri.

Data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan data rumah tangga yang mendapatkan program Bantuan Pangan Non Tunai (BPNT) di Prov Jabar pada tahun 2020. Data ini diperoleh dari Survei Sosial Ekonomi Nasional (SUSENAS) yang dikumpulkan oleh BPS. Data – data tersebut kemudian dianalisis secara korelasi. Pengujian hipotesis dalam penelitian ini memakai analisa kuantitatif. Melihat tujuan penelitian ini adalah untuk mengevaluasi program yang dilakukan pemerintah, maka dari itu penelitian ini akan menggunakan metode *Propensity Score Matching* (PSM), yang akan dianalisis menggunakan software Stata versi 17.

3.4.1 Propensity Score Matching

PSM diperkenalkan pertama kali oleh (Rosenbaum & Rubin, 2006). PSM merupakan suatu metode yang sangat populer untuk membentuk suatu kelompok perbandingan yang memiliki kesamaan karakteristik dengan kelompok partisipan. PSM bertujuan untuk mengurangi bias dalam melakukan estimasi dampak dari suatu program/kegiatan dengan data yang bersifat observasi. Karena dalam penelitian observasi variabel kontrol dan variabel aksi tidak random, estimasi

dampak program atau kegiatan akan bias oleh adanya faktor-faktor lain.(Widia & Yetmi, 2022).

Propensity Score Matching merupakan salah satu metode untuk melihat kondisi individu atau kelompok penerima manfaat (Variabel aksi) tentu dengan membentuk kelompok lain sebagai pembanding (Variabel kontrol), kelompok pembanding yang dimaksud adalah kelompok dengan karakteristik yang sama sebelum menerima intervensi dari program tertentu baik kelompok penerima manfaat (Variabel aksi) maupun non penerima manfaat (Variabel kontrol)(Sari, 2019). Propensity score matching (PSM) telah diterapkan diberbagai bidang dalam mengevaluasi dampak. Penggunaan PSM untuk mengevaluasi program atau pengamatan non-eksperimen di negara-negara yang berkembang masih belum banyak.

Maka dari itu dalam penelitian ini pendekatan Propensity Score Matching digunakan untuk melihat perbandingan kelompok baik penerima manfaat program BPNT (Variabel aksi) dengan bukan penerima manfaat program BPNT (Variabel kontrol) dengan membandingkan probabilitas bersyarat berdasarkan karakteristik yang sama ketika belum menerima intervensi dan manfaat dari program BPNT.

(Caliendo & Kopeinig, 2008) menjelaskan model dasar pada metode Propensity Score Matching. Metode PSM mengestimasi dampak dari perbedaan rata-rata hasil di dalam wilayah common support ($\tau_{ATTPSM}(EP(X)|D=1)$). $\tau_{ATTPSM}(EP(X)|D=1)$ diperoleh dari selisih rata-rata hasil potensial pada kelompok individu yang mendapatkan intervensi ($E[Y(1)|D=1]$), dengan rata-rata hasil potensial pada kelompok individu yang tidak mendapatkan intervensi yang sama ($E[Y(0)|D=0]$), yang keduanya dibobot berdasarkan skor kecenderungan ($P(X)$). τ_{ATTPSM} dirumuskan dalam Persamaan 3.1:

$$\tau_{ATTPSM} = (EP(X)|D=1) \{E[Y(1)|D = 1, P(X)] - E[Y(0)|D = 0, P(X)]\} \quad (3.1).$$

Kendala utama yang biasa dihadapi dalam analisis dampak, yaitu tidak tersedianya data kontrafaktual $E[Y(0)|D=1]$, yang artinya hanya akan terdapat satu hasil pada kelompok yang sama dalam satu waktu. Ukuran $E[Y(0)|D=1]$ sebagai kontrafaktual akan diproduksi menggunakan rata-rata hasil potensial pada

kelompok individu lain yang tidak mendapatkan intervensi ($E[Y(0)|D=0]$) seperti yang dituliskan dalam Persamaan 3.1. Namun, dalam studi non-eksperimental, membandingkan antara kelompok yang mendapatkan dengan yang tidak mendapatkan intervensi memungkinkan terjadinya self-selection bias yang sangat besar. Faktor-faktor yang memengaruhi keputusan untuk mendapatkan intervensi bisa saja memengaruhi hasil dari intervensi itu sendiri. Hal ini menunjukkan bahwa kemungkinan kondisi karakteristik yang berbeda bisa saja terdapat pada kedua kelompok tersebut, sehingga hasil dari dua kelompok tersebut memang berbeda bahkan saat keduanya tidak mendapatkan intervensi (Sari, 2019).

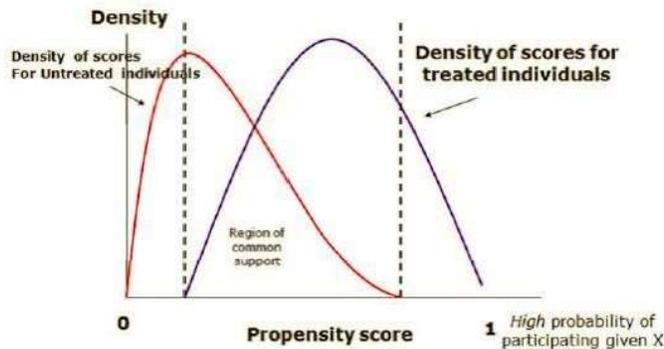
Dalam membentuk dua kelompok dalam penelitian menggunakan metode PSM, yaitu kelompok intervensi dan kelompok pembandingnya, yaitu kelompok kontrol, maka harus memenuhi beberapa asumsi. Dua asumsi diperlukan dalam penggunaan metode PSM agar permasalahan *self-selection bias* dapat diatasi. (Change et al., 2021)

1. *Conditional Independence Assumption (CIA)*.

Asumsi ini dapat dipenuhi dengan menerapkan seperangkat kovariat (X) yang akan mengendalikan perbedaan di antara kedua kelompok berdasarkan karakteristik yang dapat diamati. Variabel yang digunakan hanyalah variabel-variabel yang secara simultan berpengaruh dalam keputusan untuk mendapatkan intervensi. Implikasinya akan diperoleh dua kelompok dengan karakteristik yang sama dan berbeda hanya dari status intervensinya saja, sehingga diasumsikan akan memiliki hasil yang sama jika keduanya tidak mendapatkan intervensi.

2. Asumsi Common Support.

Common support adalah kondisi di mana ada wilayah yang mendukung variabel matching overlap dalam distribusi nilai densitas kelompok treatment dan kelompok yang tidak mendapatkan treatment. Daerah common support adalah range score yang overlap antara nilai densitas untuk kelompok yang tidak mendapatkan treatment dengan nilai densitas untuk kelompok yang mendapatkan treatment sebagaimana diilustrasikan pada Gambar 3.1. (Ariana, 2016)



Gambar 3.1 Daerah Common Support

(Sumber : Internet)

Menurut (Sulistyaningrum, 2016) langkah pelaksanaan estimasi dampak dengan menggunakan metode PSM, terdiri dari 4 langkah. Keempat langkah tersebut adalah estimasi propensity score, memilih matching algorithm, pemeriksaan common support, menilai kualitas pencocokan (matching).

1. Mengestimasi Propensity Score

Mengestimasi propensity score, melalui pemilihan model dan variabel yang akan digunakan. Beberapa pilihan model diskrit dapat dipilih seperti model logit atau probit. Pemilihan model untuk memperkirakan probabilitas partisipasi dibandingkan non-partisipasi tidak menjadi permasalahan kritis ketika treatment yang digunakan berupa bilangan biner, namun yang terpenting adalah variabel yang digunakan harus berdasarkan pada teori ekonomi atau temuan empiris sebelumnya.

2. Memilih Algoritma Pencocokan (matching)

Ada beberapa teknik matching yang digunakan dalam tahapan ini yaitu Nearest Neighbor Matching, Caliper, Stratification and Interval Matching, Kernel and Local Linear matching, dan Weighting. Untuk Pemilihan metode pencocokan ini belum ditemukan literatur mana metode yang paling baik di antaranya.

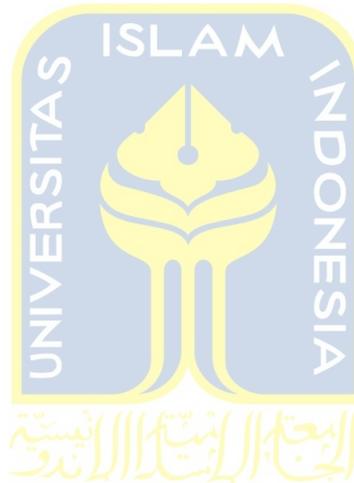
3. Mengecek common support

Common support memastikan bahwa dapat ditemukan padanan antara kelompok treatment dengan kelompok kontrol pada saat dibandingkan dengan

melihat distribusi keduanya. Asumsi ini dapat dipenuhi jika terdapat daerah irisan (overlap) pada densitas propensity score antara kelompok treatment dan kontrol.

4. Mengukur kualitas pencocokan (assessing match quality).

Tes yang dapat dilakukan untuk mengukur kualitas matching antara lain tes standar bias, tes uji beda rata-rata sebelum dan sesudah matching (t-test) dan tes kualitas penggabungan variabel dalam sampel yang di-matching-kan (F-test). Jika kualitas matching buruk, atau masih ada perbedaan, lebih baik untuk mundur kebelakang dan mengulangi lagi langkah-langkah yang ditempuh hingga mendapatkan kualitas matching yang bagus dan memuaskan.



BAB 4

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Data

Penyajian deskripsi data bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai data yang diperoleh. Adapun data yang disajikan, yaitu deskripsi umum sampel dan penerima bantuan pangan non tunai.

4.1.1 Deskripsi Umum Sampel

Data diperoleh dari Susenas periode September 2020 untuk sampel mewakili wilayah di Provinsi Jawa Timur. Data *cross-sectional* pada tahun 2020 sebanyak 32.025 rumah tangga mencakup 6400 orang rumah tangga penerima BPNT dan 25.000 orang rumah tangga bukan penerima BPNT. Sampel tersebut terbagi ke dalam tiga puluh sembilan kabupaten di Provinsi Jawa Timur yang ditampilkan pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Sebaran Data Sampel Penelitian

Kode	Kabupaten	Freq
1	Kab Pacitan	749
2	Kab Ponorogo	749
3	Kabupaten Trenggalek	824
4	Kab Tulungagung	837
5	Kab Blitar	887
6	Kab Kediri	1021
7	Kab Malang	1151
8	Kab Lumajang	866
9	Kab Jember	1207
10	Kabu Banyuwangi	1059
11	Kab Bondowoso	823
12	Kabupaten Situbondo	859
13	Kab Probolinggo	896
14	Kab Pasuruan	1034
15	Kab Siduarjo	1070
16	Kab Mojokerto	868
17	Kab Jombang	868

18	Kab Nganjuk	847
19	Kab Madiun	825
20	Kab Magetan	776
21	Kab Ngawi	850
22	Kab Bojonegoro	957
23	Kab Tuban	905
24	Kab Lamongan	907
25	Kab Gresik	873
26	Kab Bangkalan	833
27	Kab Sampang	827
28	Kab Pemakasan	840
29	Kab Sumenep	910
71	Kota Kediri	642
72	Kota Blitar	545
73	Kota Malang	775
74	Kota Probolinggo	605
75	Kota Pasuruan	565
76	Kota Mojokerto	547
77	Kota Madiun	548
78	Kota Surabaya	1084
79	Kota Batu	578
Jumlah		32,025

(Sumber: Susenas 2020, diolah)

Tabel 4.1 menunjukkan bahwa sampel terbanyak berada di Kabupaten Jember dengan jumlah sampel sebanyak 1207 rumah tangga atau 3,77%. Sampel paling sedikit berada di Kota Blitar dengan jumlah sampel 545 rumah tangga atau 1,70%.

Berdasarkan 32.025 rumah tangga yang menjadi sampel, diketahui bahwa (1) sebagian besar rumah tangga tinggal di wilayah perkotaan, yaitu 16,766 rumah tangga atau sebesar 52,35%; (2) kepala rumah tangga didominasi oleh laki-laki dengan porsi sebesar 26,099 rumah tangga; (3) sebanyak 9.648 rumah tangga usia kepala rumah tangga berada di rentang umur 49 s.d. 59 tahun; (4) sebanyak 24,629 rumah tangga status perkawinan kepala rumah tangga adalah kawin atau sebesar 76,91% dan (5)

sebanyak 7,839 rumah tangga ukuran rumah tangga adalah tiga anggota rumah tangga. Tabel 4.2 berikut ini menyajikan statistik deskriptif dari keseluruhan data yang digunakan pada penelitian ini.

Tabel 4.2 Statistik deskriptif data dalam penelitian

Variabel	Obs	Mean	Std. Dev	Min	Max
head_kab	32,025	2.597.112	245.147	1	79
head_urban	32,025	1.476.472	0.4994539	1	2
head_age	32,025	521.966	1.345.684	14	97
head_kawin	32,025	2.347.104	0.7889996	1	4
head_ART	32,025	3.439.719	1.517.879	1	13
head_work	27,613	2.955.963	1.489.551	1	6
head_educ	29,627	1.041.422	7.065.645	1	22
house_size	32,025	8.718.923	5.695.116	4	974
house_roof	32,025	2.077.939	0.4584764	1	8
house_wall	32,025	1.279.438	0.8691623	1	7
house_floor	32,025	3.469.477	20.861	1	9
house_drink	32,025	4.569.617	1.397.299	1	11
hh_eat	32,025	4.975.582	0.3670691	1	9
poor	32,025	26.132.398	14.178.921	10	1.040
bpnt	32,025	4.200.625	1.599.556	1	5
kks	32,025	4.494.895	1.277.769	1	5
nonfood	32,025	1830348	2781763	34945.83	9.73e+07
food	32,025	1764200	1067472	127542.9	1.22e+07
expend	32,025	3594548	3442405	225400	1.03e+08

(Sumber: Susenas, 2020 diolah)

Variabel kontrol pada penelitian ini berjumlah 15 variabel yang terdiri dari beberapa karakteristik rumah tangga (hh_head, hh_house). ; kepala rumah tangga (head_status, head_age, head_work, dan head_ART, head_educ); tempat tinggal (house_size, house_roof, house_wall, house_floor, house_drink,); pendukung program (kks); dan wilayah tempat tinggal (head_kab dan head_urban). Akan tetapi ada 7 Variabel head_educ, house_size, house_roof, house_wall, house_floor, house_drink, dan hh_eat yang merupakan karakteristik rumah tangga miskin menurut BPS digabung menjadi variabel poor, sehingga jumlah variabel kontrol pada penelitian ini berjumlah 8.

Berdasarkan Pedoman Umum BPNT, penerima manfaat BPNT adalah keluarga dengan kondisi sosial ekonomi 25% terendah di daerah pelaksanaan. Selanjutnya,

penelitian membagi 32,025 rumah tangga yang menjadi sampel menjadi empat kelompok berdasarkan pengeluaran rumah tangga untuk menyimpulkan hasil penelitian sehingga masing-masing kuartil pengeluaran rumah tangga terdiri dari 8.006 rumah tangga. Kuartil 1 pengeluaran rumah tangga menunjukkan rumah tangga dengan pengeluaran rumah tangga 25% terendah sedangkan kuartil 2, 3, dan 4 pengeluaran rumah tangga menunjukkan rumah tangga dengan tingkat pengeluaran rumah tangga 25% di atasnya. Pengeluaran rumah tangga di kuartil 1 berada di antara Rp149.970,00 s.d. Rp1.801.002,00; kuartil 2 di antara Rp1.801.016,00 s.d. Rp3.903.167,00; kuartil 3 di antara Rp3.903.234,00 s.d. Rp4.765.541,00; dan kuartil 4 di antara Rp4.765.663,00 s.d. 102.000.000,00. Tabel 4.3 berikut ini menyajikan statistik deskriptif pengeluaran makanan dan rumah tangga dari masing-masing kuartil pengeluaran rumah tangga.

Tabel 4.3 Statistik deskriptif pengeluaran makanan dan rumah tangga masing masing kuartil pengeluaran rumah tangga

Variabel Per Kuartil	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
food					
kuartil 1	8.006	712.681,00	182.372,60	70.003,00	1.604.603,00
kuartil 2	8.006	1.366.932,00	220.308,60	120.460,00	2.470.603,00
kuartil 3	8.006	2.028.874,00	439.514,10	177.674,00	4.046.032,00
kuartil 4	8.006	3.425.758,00	1.361.812,00	379.831,00	18.500.000,00
Expend					
kuartil 1	8.006	1.296.161,00	309.575,60	148.970,00	1.801.002,00
kuartil 2	8.006	2.331.202,00	202.574,70	1.801.016,00	3.903.167,00
kuartil 3	8.006	3.716.084,00	414.196,10	3.903.234,00	4.765.541,00
kuartil 4	8.006	8.703.022,00	5.889.357,00	4.765.663,00	102.000.000,00

(Sumber: Susenas, 2020 diolah)

Berdasarkan Tabel 4.3 di atas, persentase rata-rata pengeluaran makanan di kuartil 1 sebesar 62,01%, kuartil 2 sebesar 59,37%, kuartil 3 sebesar 54,81%, dan kuartil 4 sebesar 39,02%. Lebih lanjut, persentase rata-rata pengeluaran makanan baik penerima maupun bukan penerima BPNT pada masing-masing kuartil menunjukkan hasil yang sama, yaitu semakin besar pengeluaran rumah tangga, persentase pengeluaran makanan semakin kecil. Tabel 4.4 berikut ini menyajikan statistik

deskriptif pengeluaran makanan dan rumah tangga baik penerima maupun bukan penerima BPNT dari masing-masing kuartil pengeluaran rumah tangga.

Tabel 4.4 Statistik deskriptif pengeluaran makanan dan rumah tangga penerima dan bukan penerima BPNT pada masing-masing kuartil pengeluaran rumah tangga

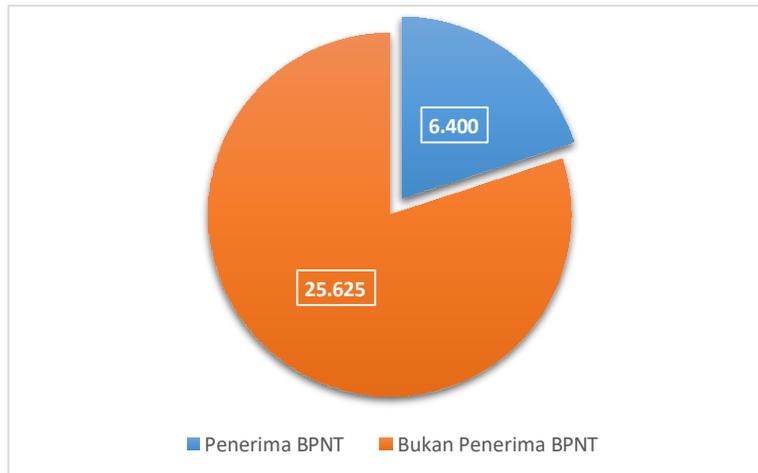
Kuartil	Obs		Mean				Persentase Food Terhadap Expense	
			food		Expend		BPNT	Non-BPNT
	BPNT	Non-BPNT	BPNT	Non-BPNT	BPNT	Non-BPNT		
1	2551	5486	747.342,00	704.527,00	1.291.899,00	1.297.290,00	64,78	61,23
2	1675	6062	1.453.206,00	1.348.895,00	2.310.075,00	2.335.350,00	63,50	58,56
3	1422	6753	2.182.622,00	2.008.746,00	3.668.527,00	3.722.319,00	59,58	54,19
4	752	7324	3.483.471,00	3.422.217,00	6.462.715,00	8.807.425,00	53,76	38,51

(Sumber: Susenas 2020, diolah)

Tabel 4.4 di atas menunjukkan bahwa rumah tangga bukan penerima BPNT mempunyai rata-rata pengeluaran makanan lebih kecil dari rumah tangga penerima BPNT. Oleh karena itu persentase rata-rata pengeluaran makanan terhadap rata-rata pengeluaran rumah tangga pada penerima BPNT lebih besar dari bukan penerima BPNT. Persentase rata-rata pengeluaran makanan penerima BPNT di semua kuartil pengeluaran rumah tangga lebih dari 50%, yaitu antara 53,76% s.d. 64,78%. Sedangkan persentase rata-rata pengeluaran makanan bukan penerima BPNT, yaitu antara 38,51% sampai dengan 61,23%.

4.1.2 Penerima BPNT

Pemerintah mengubah mekanisme bantuan sosial secara bertahap, dari Rastra menjadi BPNT sejak tahun 2017. Penerima BPNT pada tahun 2017 terealisasi sebanyak 1.286.194 KPM sedangkan pada tahun 2018 terealisasi sebanyak 10.093.866 KPM. Pada tahun 2019, pemerintah menargetkan perluasan penerima menjadi sebanyak 15,6 juta KPM. Berdasarkan data Susenas periode 2020 di Provinsi Jawa Timur, penerima manfaat BPNT adalah sebanyak 6.400 rumah tangga atau 19,98% dari jumlah observasi sedangkan rumah tangga yang bukan penerima manfaat BPNT adalah sebanyak 25.625 rumah tangga atau 80,02%. Gambar 4.1 di bawah ini merupakan diagram lingkaran yang menunjukkan persentase penerima dan bukan penerima program BPNT.



Gambar 4.1 Responden penelitian. (Sumber: Susenas, 2020 diolah)

Dari 6.203 rumah tangga penerima BPNT, sebanyak 410 rumah tangga penerima BPNT setidaknya memenuhi satu dari tujuh kriteria rumah tangga miskin menurut BPS yang ditetapkan sebagai indikator rumah tangga miskin dalam penelitian ini. Tabel 4.5 menunjukkan bahwa penerima BPNT paling banyak memenuhi dua kriteria rumah tangga miskin sedangkan rumah tangga yang memenuhi sepuluh kriteria rumah tangga miskin tidak ada dalam penelitian ini.

Tabel 4.5 Pemenuhan Kriteria Rumah Tangga Miskin

Jumlah Kriteria Rumah Tangga Miskin yang Terpenuhi	BPNT		Jumlah
	Tidak Menerima	Menerima	
0	4078	44	4122
1	7894	1375	9269
2	6786	1607	8393
3	2970	1298	4268
4	1680	983	2663
5	937	489	1426
6	249	30	279
7	1031	574	1605
Total	25.625	6.400	32.025

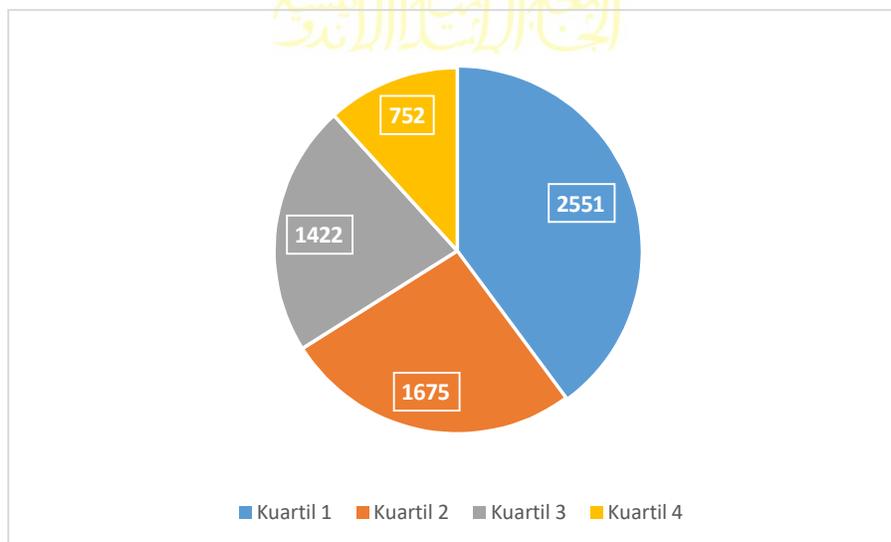
(Sumber: Susenas 2020, diolah)

Sebagian besar karakteristik penerima manfaat BPNT dalam penelitian ini :

1. pendidikan = pendidikan tertinggi kepala rumah tangga sampai dengan jenjang SD sebesar 61,68%
2. luas rumah = luas lantai bangunan tempat tinggal lebih besar atau sama dengan 8 m²/anggota rumah tangga sebesar 79,75%;

3. bahan atap = bahan bangunan utama atap rumah terluas adalah beton atau genteng sebesar 77,16%;
4. bahan dinding = bahan bangunan utama dinding rumah terluas adalah tembok sebesar 62,10%
5. bahan lantai = bahan bangunan utama lantai rumah terluas adalah selain tanah, bambu, kayu atau papan sebesar 70,67%;
6. air minum = sumber air utama untuk minum adalah air kemasan bermerek, air isi ulang, leding, sumur bor/pompa, atau sumur terlindung sebesar 70,17%
7. Kemampuan makan = Tidak makan sehari-hari karena kurangnya uang sebesar 61,55%

Berdasarkan data dalam penelitian ini, rumah tangga penerima BPNT tidak hanya rumah tangga dengan kondisi sosial ekonomi 25% terendah di daerah pelaksanaan tetapi persentasenya menurun di kuartil pengeluaran rumah tangga yang lebih tinggi. Sebagian besar rumah tangga penerima BPNT terletak pada kuartil pertama pengeluaran rumah tangga dalam penelitian ini, yaitu sebesar 2551. Gambar 4.2 berikut ini merupakan diagram lingkaran yang menunjukkan jumlah rumah tangga penerima BPNT untuk masing-masing kuartil pengeluaran rumah tangga.



Gambar 4.2 Jumlah rumah tangga penerima BPNT per kuartil pengeluaran rumah tangga.
(Sumber: Susenas 2020, diolah)

4.2 Hasil Pengujian Propensity Score Matching

Bagian ini akan menguraikan tahapan-tahapan pengujian PSM beserta hasil pengujiannya. Pembahasan dimulai dari mengestimasi model logit variabel-variabel penelitian, memprediksi dan mengestimasi variabel propensity score, yaitu variabel yang memenuhi asumsi PSM untuk memperoleh average treatment effect on the treated (ATT). Selanjutnya membahas pengujian kualitas matching, sensitivitas matching, dan ATT (States et al., 2009).

4.2.1 Estimasi model logit dan propensity score

Estimasi model logit merupakan bagian dari langkah awal dalam mengestimasi propensity score yang bertujuan untuk mengamati probabilitas anggota kelompok memperoleh perlakuan tertentu atau tidak memperoleh perlakuan berdasarkan karakteristik atau variabel tertentu yang menjadi dasar melakukan matching. Setelah mengestimasi model logit, selanjutnya melakukan predict atas propensity score dan uji balancing score untuk mengetahui variabel apa saja yang dapat memenuhi CIA. Uji balancing score dilakukan dengan menguji variabel secara keseluruhan. Jika ditemukan kondisi tidak satisfied, maka cara selanjutnya adalah menambahkan atau mengurangi variabel hingga mencapai kondisi satisfied mengemukakan bahwa estimasi propensity score harus memuaskan (satisfy) untuk memenuhi asumsi CIA. Tabel 4.7 berikut ini menyajikan hasil uji estimasi model logit untuk masing-masing kuartil pengeluaran rumah tangga.

Tabel 4.6 Hasil pengujian model logit

Variabel	Kuartil 1		Kuartil 2		Kuartil 3		Kuartil 4	
	Coef	Sig	Coef	Sig	Coef	Sig	Coef	Sig
poor	0,2159	0,000	0,2872	0,000	0,3657	0,00	0,6005	0,00
head_kab	0,0845	0,005	0,0488	0,117	-0,0567	0,10	0,0005	0,99
Head_urban	0,1192	0,144	0,1544	0,077	0,3865	0,00	0,4879	0,00
head_age	0,0137	0,000	0,0206	0,00	0,0131	0,00	0,0007	0,93
head_kawin	0,2488	0,066	0,1887	0,26	-0,102	0,65	-0,1402	0,71
head_ART	0,238	0,000	0,2864	0,00	0,2744	0,00	0,1617	0,00
head_work	-0,0046	0,966	0,0771	0,61	-0,178	0,33	-0,0649	0,83
kks	2,9107	0,000	3,2436	0,00	3,5971	0,00	4,1919	0,00

(Sumber: Susenas 2020, diolah)

Hasil pengujian model logit menunjukkan bahwa variabel *poor*, dan *kks* menentukan probabilitas rumah tangga untuk menerima BPNT pada semua kuartil pengeluaran rumah tangga secara signifikan pada level signifikansi 5%. Hal ini berarti bahwa rumah tangga yang memenuhi kategori miskin di kuartil 1 berpeluang menerima BPNT sebesar 21,59%, di kuartil 2 sebesar 28,72%, di kuartil 3 sebesar 36,57%, dan di kuartil 4 sebesar 60,05% dibanding rumah tangga yang tidak memenuhi kategori miskin. Rumah tangga yang memiliki KKS di kuartil 1 berpeluang menerima BPNT sebesar 29,10%, di kuartil 2 sebesar 32,43%, di kuartil 3 sebesar 35,97%, dan di kuartil 4 sebesar 41,91%. Variabel *head_kab*, *Head_urban*, *r407_age*, *r407_kawin*, *r301_ART*, dan *r706_work* menjadi faktor yang memiliki pengaruh secara parsial terhadap probabilitas rumah tangga untuk menerima BPNT hanya pada kuartil pengeluaran rumah tangga tertentu.

Selanjutnya dilakukan uji balancing score untuk mengetahui variabel apa saja yang dapat memenuhi CIA. Hasil uji balancing score menunjukkan bahwa variabel yang signifikan secara parsial di semua kuartil pengeluaran rumah tangga tidak menjadi jaminan bahwa variabel tersebut memenuhi asumsi CIA di semua kuartil pengeluaran rumah tangga. Variabel yang terseleksi hanya dua, yaitu *poor* dan *kks* sehingga menghapus sisa variabel kontrol yang tidak digunakan untuk membentuk model yang satisfied atau memenuhi asumsi CIA. Variabel yang tidak dimasukkan ke dalam model, yaitu Variabel *head_kab*, *Head_urban*, *head_age*, *head_kawin*, *head_ART*, dan *head_work*. Meskipun variabel tersebut tidak digunakan bukan berarti variabel tersebut tidak dapat memengaruhi rumah tangga mendapatkan program BPNT. Berikut ini hasil dari estimasi model logit setelah memenuhi CIA.

Tabel 4. 7 Hasil regresi model logit BPNT

Variabel/Kategori	poor		kks		Konstanta	
	Coef.	Std Err.	Coef.	Std Err.	Coef.	Std Err.
Kuartil 1	0,1519	0,005	2,3959	0,043	-2,6493	0,054
Kuartil 2	0,2003	0,008	2,7314	0,059	-30495	0,058
Kuartil 3	0,2775	0,012	3,9644	0,069	-3,6092	0,079
Kuartil 4	0,5515	0,030	3,748	0,102	-5,11196	0,015

Keterangan: Variabel dependent adalah BPNT, bernilai 1 untuk penerima program

dan 0 sebaliknya, signifikan pada level 5%, ***

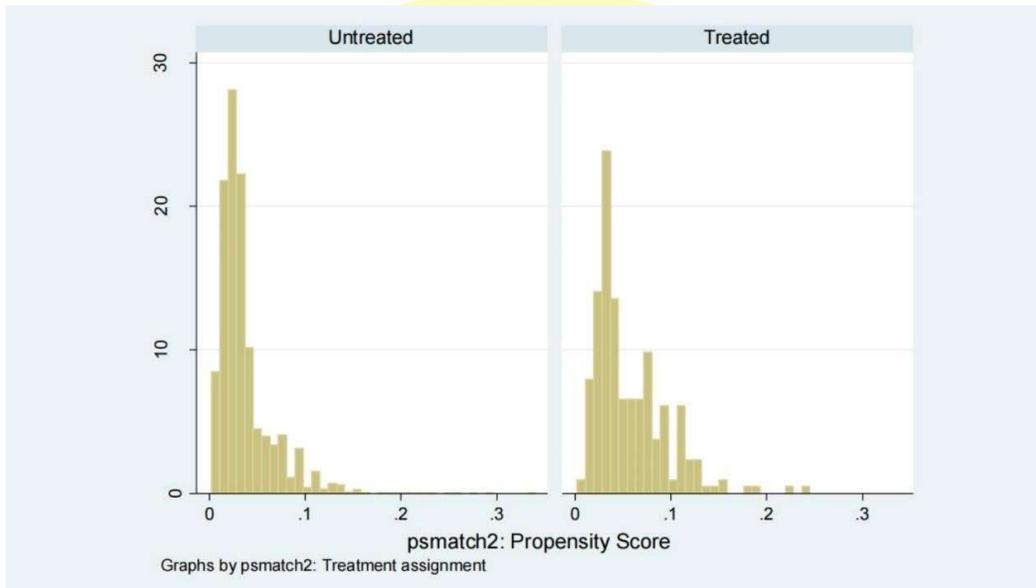
(Sumber: Susenas 2020, diolah)

Nilai koefisien pada Tabel 4.8 menunjukkan probabilitas rumah tangga menerima BPNT. Koefisien dari variabel *poor* dan *kks* bernilai positif yang berarti

bahwa probabilitas rumah tangga menerima BPNT dipengaruhi oleh terpenuhinya kriteria rumah tangga miskin dan kepemilikan KKS. Selain itu, jumlah sampel tidak mengalami pengurangan setelah dilakukan estimasi. Penerima manfaat BPNT sebanyak 6.400 rumah tangga sedangkan bukan penerima manfaat BPNT sebanyak 25.625 rumah tangga.

4.2.2 Pemilihan matching algorithm

Terdapat beberapa metode untuk melihat Matching Algorithm di antaranya adalah Kernel Matching, non replacement, with replacement, dan Radius Caliper. Penelitian ini menggunakan Kernel Matching karena ada perbedaan distribusi data antara kelompok treatment dan kelompok kontrol (treated and untreated group). Pada gambar 4.2 di bawah menunjukkan bahwa nilai density pada kelompok untreated (kontrol) lebih tinggi dari pada kelompok treated (Treatment).



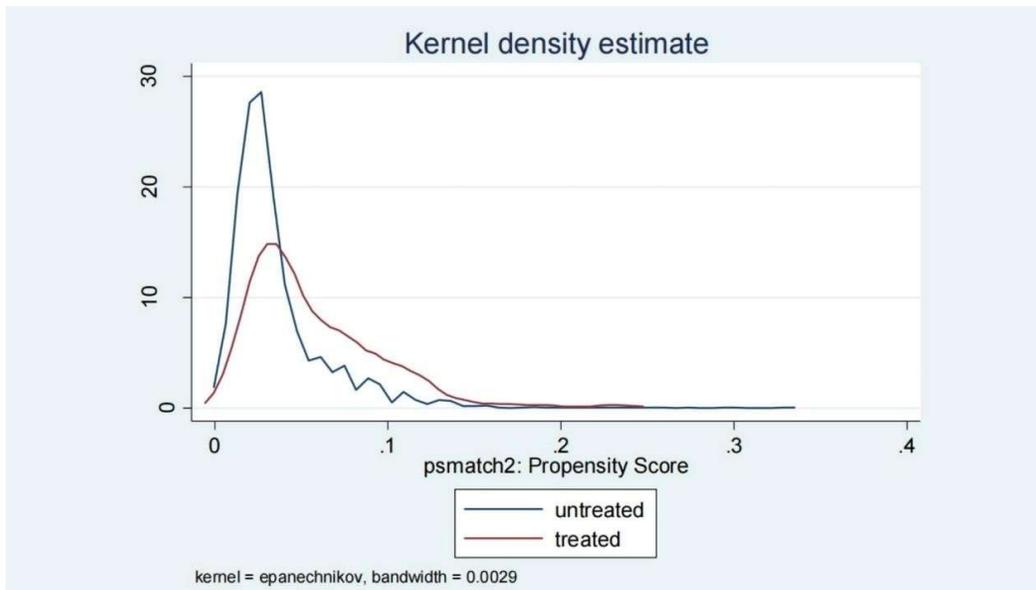
Gambar 4.3 Perbandingan distribusi nilai propensity score

(Sumber: Susenas 2020, diolah)

4.2.3 Pengecekan Common support

Asumsi berikutnya dalam PSM adalah *common support*. Tahapan pengecekan *common support* merupakan tahapan kritis dalam mengestimasi *matching*. Pengecekan ini bertujuan untuk melihat adanya *overlap* atau irisan antara kelompok rumah tangga yang menerima BPNT atau kelompok perlakuan dan kelompok rumah tangga yang tidak menerima BPNT atau kelompok kontrol. Kondisi *common support* memastikan pemasangan untuk kelompok yang mendapatkan perlakuan dan tidak mendapatkan

perlakuan dapat ditemukan. Gambar 4.5 memastikan bahwa terdapat *common support* karena adanya *overlap* kurva *propensity score* pada kedua kelompok dengan nilai *bandwidth* sebesar 0,0029.



Gambar 4. 4 Distribusi propensity score dan common support untuk perkiraan propensity score (Sumber: Susenas 2020, diolah)

4.2.4 Menilai Kualitas matching

Menilai kualitas matching bertujuan untuk melihat sejauh mana kualitas matching yang telah dilakukan. Penilaian dilakukan dengan membandingkan kualitas model antara sebelum dan setelah matching. Variabel yang dinilai kualitas matching-nya adalah variabel yang telah memenuhi asumsi PSM, yaitu CIA dan common support. Menurut (Caliendo & Kopeinig, 2008), menilai kualitas matching dapat dilakukan dengan beberapa cara, di antaranya dengan a) melihat standar bias; b) t-test untuk mengetahui kualitas kesetaraan rata-rata secara parsial sebelum (unmatched) dan sesudah matching (matched); c) F-test untuk mengetahui kualitas kesetaraan rata-rata secara bersama-sama pada sampel sebelum dan sesudah matching; dan pseudo- R² Untuk menunjukkan seberapa baik regresor X menjelaskan probabilitas variabel dependen. Kualitas metode matching dikatakan baik jika terjadi penurunan standar bias dan pseudo-R² dengan hasil t-test dan F-test dari semua variabel kontrol memiliki p-value > 0,05 atau tidak signifikan.

4.2.4.1 Standar bias.

(Rosenbaum & Rubin, 2006) mengemukakan bahwa salah satu indikator yang sesuai untuk menilai jarak dalam distribusi marginal variabel X adalah standar bias.

Pendekatan standar bias dilakukan dengan menghitung adanya perbedaan rata-rata sampel dari variabel kelompok perlakuan dan kontrol sebagai persentase akar kuadrat dari rata-rata varian sampel di kedua kelompok. Masalah yang mungkin terjadi dengan pendekatan standar bias adalah tidak ada indikasi yang jelas untuk keberhasilan prosedur pencocokan, meskipun dalam kebanyakan studi empiris, standar bias di bawah 3% atau 5% setelah pencocokan dianggap cukup. Tabel 4.9 menyajikan hasil standar bias dari Kernel matching sebelum dan sesudah matching.

Tabel 4.8 Standar bias dari Kernel matching per kuartil pengeluaran rumah tangga per variabel outcome sebelum dan sesudah matching

Uraian	food		expend	
	Sebelum Matching	Sesudah Matching	Sebelum Matching	Sesudah Matching
Kuartil 1				
poor	27,2	19,4	29,2	19,4
kks	105,8	0,0	105,8	0,0
mean bias	45,2	10,1	40,7	7,6
Kuartil 2				
poor	40,8	13	40,8	23
kks	130,1	0,0	130,1	0,0
mean bias	64,2	11,8	56,1	8,2
Kuartil 3				
poor	57,6	17,1	57,6	17,1
kks	149,5	0,0	141,5	0,0
mean bias	72,7	12,5	65,4	9,3
Kuartil 4				
poor	104,4	27,2	104,4	27,2
kks	164,1	1,0	164,1	1,0
mean bias	92,1	12,6	107,2	10,8

(Sumber: Susenas 2020, diolah)

Tabel 4.8 menunjukkan nilai standar bias sebelum dan sesudah dilakukan Kernel Matching. Nilai standar bias variabel poor dan kks serta mean bias sesudah matching untuk masing-masing kuartil pengeluaran rumah tangga baik pada variabel outcome food maupun expand lebih kecil dari sebelum matching. Standar bias dari variabel kks sesudah matching menunjukkan kecukupan untuk keberhasilan proses matching karena memiliki nilai di bawah 3% atau 5%.

4.2.4.2 Uji keseimbangan rata-rata sebelum dan sesudah matching (t-test).

(Rosenbaum & Rubin, 2006) mengemukakan bahwa pendekatan serupa menggunakan uji-t dua sampel untuk memeriksa apakah terdapat perbedaan yang signifikan dalam rata-rata kovariat untuk kedua kelompok. Sebelum pencocokan perbedaan diharapkan tetapi setelah pencocokan kovariat harus seimbang pada kedua

kelompok sehingga tidak ada perbedaan yang signifikan yang harus ditemukan. Tabel 4.10 menyajikan p-value dari t-test untuk persamaan rata-rata untuk variabel outcome \ln_food dan \ln_expend sebelum dan sesudah matching.

Tabel 4. 9 P-value dari t-test per kuartil pengeluaran rumah tangga per variabel outcome sebelum dan sesudah matching

Uraian	food		expend	
	Sebelum Matching	Sesudah Matching	Sebelum Matching	Sesudah Matching
Kuartil 1				
food	0,000	0,000		
expend			0,754	0,050
poor	0,000	0,000	0,000	0,000
kks	0,000	1,000	0,000	1,000
Kuartil 2				
food	0,000	0,000		
expend			0,001	0,052
poor	0,000	0,000	0,000	0,000
kks	0,000	1,000	0,000	1,000
Kuartil 3				
food	0,000	0,001		
expend			0,000	0,315
poor	0,000	0,000	0,000	0,000
kks	0,000	0,888	0,000	0,888
Kuartil 4				
food	0,035	0,797		
expend			0,000	0,000
poor	0,000	0,000	0,000	0,000
kks	0,000	0,705	0,000	0,705

(Sumber: Susenas 2020, diolah)

Tabel 4.9 menunjukkan p-value semua variabel kontrol sebelum matching untuk masing-masing kuartil pengeluaran rumah tangga baik pada variabel outcome \ln_food maupun \ln_expend signifikan pada level $\alpha = 0,05$. Sesudah matching, hanya variabel kks yang tidak signifikan pada level $\alpha = 0,05$ di setiap kuartil pengeluaran rumah tangga. Variabel kks seimbang pada kedua kelompok sehingga menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan

4.2.4.3 Uji keseimbangan rata-rata secara bersamaan sesudah matching (F-test/hotelling test).

Setelah melakukan uji keseimbangan rata-rata secara parsial, maka selanjutnya melakukan uji keseimbangan secara bersamaan sesudah matching. Tabel 4.10 berikut ini menyajikan hasil uji hotelling masing-masing kuartil pengeluaran rumah tangga untuk variabel outcome \ln_food dan \ln_expend .

Tabel 4.10 Hasil uji hotelling per kuartil pengeluaran rumah tangga per variabel

Variabel Hasil	kuartil 1	kuartil 2	kuartil 3	kuartil 4
	F-stat.	F-stat.	F-stat.	F-stat.
	Prob.	Prob.	Prob.	Prob.
food	1103,51	1614,071	1671,714	2014,254
	0,000	0,000	0,000	0,000
expend	1086,603	1603,807	1665,456	2017,801
	0,000	0,000	0,000	0,000

(Sumber: Susenas 2020, diolah)

Tabel 4.10 Hasil uji hotelling per kuartil pengeluaran rumah tangga per variabel outcome Tabel 4.10 menunjukkan bahwa nilai p-value uji hotelling signifikan pada level $\alpha = 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa secara simultan tidak terdapat perbedaan karakteristik antara kelompok kontrol dan perlakuan sehingga variabel kontrol merupakan perpaduan yang kurang memuaskan.

4.2.4.4 Pseudo-R2.

Sianesi menyarankan untuk memperkirakan kembali propensity score pada sampel yang cocok, yaitu hanya pada peserta dan non-peserta yang cocok, dan membandingkan pseudo-R2 sebelum dan setelah pencocokan. Setelah matching seharusnya tidak ada perbedaan sistematis dalam distribusi kovariat antara kedua kelompok. Oleh karena itu, pseudo-R2 harus cukup rendah.

Tabel 4. 11 Nilai pseudo-R2 untuk variabel outcome food dan expend sebelum dan sesudah matching

Uraian		kuartil 1	kuartil 2	kuartil 3	kuartil 4
food	sebelum matching	0,193	0,164	0,275	0,302
	sesudah matching	0,003	0,005	0,008	0,012
expend	sebelum matching	0,192	0,16	0,293	0,31
	sesudah matching	0,002	0,001	0,007	0,021

(Sumber: Susenas 2020, diolah)

Tabel 4.11 menunjukkan bahwa nilai pseudo-R2 sesudah matching untuk variabel outcome food dan expend pada setiap kuartil pengeluaran rumah tangga lebih kecil dari sebelum matching. Dengan kata lain, tidak ada perbedaan sistematis dalam distribusi kovariat antara kedua kelompok sehingga dapat disimpulkan bahwa kualitas matching baik.

4.2.5 Menentukan nilai Average Treatment Effect on The Treated (ATT)

ATT adalah perbedaan rata-rata potensial outcome antara kelompok perlakuan yang terkena treatment dengan kelompok perlakuan jika tidak terkena treatment

(counterfactual). ATT dapat menunjukkan seberapa besar outcome yang dicapai apabila terjadi treatment, yaitu rumah tangga menerima BPNT dan apabila tidak terjadi treatment, yaitu rumah tangga tidak menerima BPNT. Penelitian ini menggunakan pendekatan Kernel matching dalam mencari nilai ATT. Kernel matching adalah teknik estimasi nonparametrik untuk menghitung nilai ATT yang dilakukan dengan cara memasangkan seluruh treated unit dengan nilai bobot rata-rata seluruh control unit. Nilai pembobotan tersebut ditentukan oleh jarak propensity score, bandwidth parameter (h_n) dan kernel function (K). Nilai K diperoleh dari persamaan Gaussian Kernel (Li, 2012).

Tabel 4.12 Dampak BPNT terhadap pengeluaran makanan

food	karnel			
	treated	control	diff.	t-stat
kuartil 1	12,5808	12,4262	0,0525	4,52
kuartil 2	13,1400	13,1036	0,0252	4,79
kuartil 3	13,5050	13,4716	0,0223	3,34
kuartil 4	14,0242	14,0270	-0,0016	-0,09

(Sumber: Susenas 2020, diolah)

*signifikan pada level 5%,

Tabel 4.12 menunjukkan hasil matching menggunakan pendekatan Kernel, yaitu terdapat perbedaan outcome pengeluaran makanan antara kelompok rumah tangga penerima BPNT dengan bukan penerima BPNT pada kuartil 1 pengeluaran rumah tangga sebesar 4,25%, kuartil 2 sebesar 2,52%, kuartil 3 sebesar 2,23%, dan kuartil 4 sebesar -0,16%. Hasil matching baik Kernel pada kuartil 1, 2, dan 3 signifikan sedangkan pada kuartil 4 tidak signifikan di level signifikansi 5%.

Tabel 4.13 Dampak BPNT terhadap pengeluaran rumah tangga

food	Karnel			
	treated	control	diff.	t-stat
kuartil 1	13,0064	12,8845	0,0108	2,01
kuartil 2	13,5800	13,5857	-0,0047	-1,27
kuartil 3	14,0248	14,0300	-0,0032	-0,71
kuartil 4	14,5530	14,6406	-0,0765	-3,24

(Sumber: Susenas 2020, diolah)

* signifikan pada level 5%,

Tabel 4.13 menunjukkan hasil matching menggunakan pendekatan Kernel, yaitu terdapat perbedaan outcome pengeluaran rumah tangga antara kelompok rumah tangga penerima BPNT dengan bukan penerima BPNT pada kuartil 1 pengeluaran rumah tangga sebesar 1,08%, kuartil 2 sebesar -0,47%, kuartil 3 sebesar -0,32%, dan

kuartil 4 sebesar -7,65%. Hasil matching baik Kernel pada kuartil 1 dan 4 signifikan, sedangkan pada kuartil 2 dan 3 tidak signifikan di level signifikansi 5%.

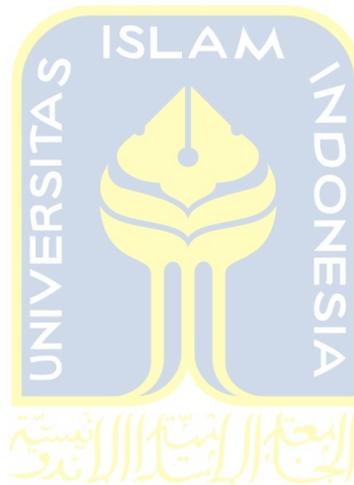
4.3 Pembahasan

Bagian ini akan menganalisis hasil-hasil pengujian propensity score matching yang diuraikan pada bagian sebelumnya untuk menjawab pertanyaan penelitian dan mencapai tujuan penelitian. Pembahasan pada bagian ini, meliputi dampak BPNT terhadap pengeluaran makanan dan rumah tangga penerima manfaat program BPNT dibandingkan dengan rumah tangga yang tidak menerima BPNT di Provinsi Jawa Timur.

Hasil pengujian yang dilakukan terhadap rumah tangga yang menjadi sampel menunjukkan bahwa matching dengan menggunakan metode Kernel. Hasil pengujian Kernel menunjukkan bahwa outcome pengeluaran makanan (food) pada kelompok rumah tangga penerima BPNT lebih tinggi dibanding kelompok yang tidak menerima BPNT. Perbedaan outcome pengeluaran makanan antara rumah tangga penerima BPNT dan rumah tangga yang tidak menerima BPNT pada kelompok dengan kondisi sosial ekonomi 25% terendah sebesar 4,25%. Perbedaan outcome pengeluaran makanan tersebut semakin kecil pada kelompok dengan kondisi sosial ekonomi 25% keatas atau pada kuartil 2 sebesar 2,52%, kuartil 3 sebesar 2,23%, dan kuartil 4 sebesar -0,16%. Hasil tersebut signifikan di level signifikansi 5%. Dari hasil uji ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan (Eka et al., 2020) dimana didapati bahwa menyatakan penyaluran program bantuan pangan dari pemerintah dapat meningkatkan konsumsi energi dan protein pada setiap kelompok rumah tangga penerima Raskin.

Selanjutnya, hasil pengujian Kernel menunjukkan bahwa outcome pengeluaran rumah tangga (expend) pada kelompok rumah tangga penerima BPNT lebih tinggi dibanding kelompok yang tidak menerima BPNT. Perbedaan outcome pengeluaran rumah tangga antara rumah tangga penerima BPNT dan rumah tangga yang tidak menerima BPNT pada kelompok dengan kondisi sosial ekonomi 25% terendah sebesar 1,08%. Perbedaan outcome pengeluaran rumah tangga tersebut semakin kecil pada kelompok dengan kondisi sosial ekonomi 25% berikutnya yaitu pada kuartil 2 sebesar -0,47%, kuartil 3 sebesar -0,32%, dan kuartil 4 sebesar -7,65%. Hasil tersebut signifikan di level signifikansi 5%. Selain itu, semakin tinggi kondisi sosial ekonomi

rumah tangga, rata-rata perbedaan outcome pengeluaran makanan dan rumah tangga antara rumah tangga penerima manfaat program BPNT dibandingkan dengan rumah tangga yang tidak menerima BPNT semakin kecil. Dari hasil uji ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan (Supandi, 2021) dimana didapati bahwa penyaluran program bantuan pangan dari pemerintah dari pemerintah secara rata-rata mengurangi beban konsumsi makanan/bulan, konsumsi non makanan /bulan, dan total pengeluaran /bulan.



BAB V

SIMPULAN

5.1 Simpulan

Penelitian ini mengindikasikan bahwa BPNT mampu meningkatkan pengeluaran makanan dan pengeluaran rumah tangga dari penerima BPNT di tingkat kuartil 1 saja atau dengan kondisi sosial ekonomi 25% terendah di daerah pelaksanaannya. Pada pengeluaran makanan rumah tangga penerima BPNT lebih tinggi 4,25% daripada pengeluaran makanan rumah tangga keluarga bukan penerima BPNT. Namun Perbedaan outcome pengeluaran makanan tersebut semakin kecil pada kelompok dengan kondisi sosial ekonomi 25% keatas atau pada kuartil 2 sebesar 2,52%, kuartil 3 sebesar 2,23%, dan kuartil 4 sebesar -0,16%.

Sedangkan pengeluaran rumah tangga penerima BPNT lebih tinggi 1,08% daripada pengeluaran rumah tangga keluarga bukan penerima BPNT. Namun Perbedaan outcome pengeluaran rumah tangga tersebut semakin kecil pada kelompok dengan kondisi sosial ekonomi 25% berikutnya yaitu pada kuartil 2 sebesar -0,47%, kuartil 3 sebesar -0,32%, dan kuartil 4 sebesar -7,65%.

Pada kondisi tingkat sosial ekonomi rumah tangga yang lebih tinggi, rata-rata perbedaan outcome pengeluaran makanan dan pengeluaran rumah tangga antara rumah tangga yang menerima dan yang tidak menerima BPNT semakin kecil. Temuan ini mendukung reorientasi sasaran penerima manfaat BPNT, yaitu rumah tangga dengan kondisi sosial ekonomi 25% terendah di daerah pelaksanaan. Dengan kata lain, program BPNT lebih tepat bagi kelompok rumah tangga dengan kondisi sosial ekonomi 25% paling rendah di daerah pelaksanaan.

5.2 Implikasi

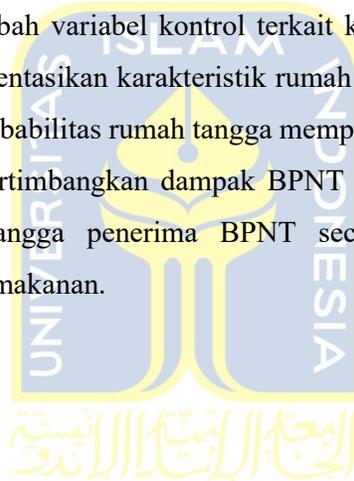
Hasil penelitian ini memberikan tambahan dukungan terhadap perubahan metode distribusi bantuan sosial yang sebelumnya berupa subsidi harga beras bagi masyarakat berekonomi lemah menjadi bantuan sosial yang disalurkan secara non tunai setiap bulan melalui rekening bank penerima selanjutnya digunakan untuk membeli bahan pangan yang telah ditentukan sesuai kebutuhan. Temuan dalam penelitian ini juga memberikan dukungan untuk menyalurkan BPNT kepada rumah tangga dengan kondisi sosial ekonomi 25% terendah di daerah pelaksanaan karena lebih efektif dalam

meningkatkan kesejahteraan rumah tangga. Hal ini ditunjukkan dengan adanya dampak peningkatan pengeluaran makanan dan rumah tangga yang lebih tinggi bagi rumah tangga penerima BPNT dengan kondisi sosial ekonomi 25% terendah. Selain itu, hasil penelitian juga memberikan dukungan terhadap keberlangsungan program yang memberikan fleksibilitas kepada KPM BPNT untuk membeli makanan dengan kuantitas dan kualitas yang sesuai dengan kebutuhan penerima manfaat BPNT.

5.3 Saran

Dalam rangka pengembangan evaluasi dampak sebagai metode analisis suatu program kebijakan publik serta mempertimbangkan keterbatasan penelitian di atas maka rekomendasi yang dapat diberikan untuk topik penelitian sejenis adalah sebagai berikut.

1. Perlunya menambah variabel kontrol terkait kriteria rumah tangga miskin agar lebih merepresentasikan karakteristik rumah tangga miskin yang menjadi salah satu faktor probabilitas rumah tangga memperoleh BPNT.
2. Perlunya mempertimbangkan dampak BPNT terhadap pengeluaran bukan makanan rumah tangga penerima BPNT secara total atau per bagian pengeluaran bukan makanan.



DAFTAR PUSTAKA

- (Susenas), P. K. J. B. (2557). No Pola Konsumsi Penduduk Jawa Barat 2004-2021, 4(1), 88-100.
- Amrullah, E. R., Kardiyono, N., Hidayah, I., & Rusyiana, A. (2020). Dampak Program Raskin terhadap Konsumsi Gizi Rumah Tangga di Pulau Jawa. *Analisis Kebijakan Pertanian*, 18(1), 75. <https://doi.org/10.21082/akp.v18n1.2020.75-88>
- Ariana, R. (2016). EVALUASI DAMPAK PROGRAM KELUARGA HARAPAN (PKH) TERHADAP PENGELUARAN RUMAH TANGGA UNTUK PENDIDIKAN DI PULAU JAWA. 1-23.
- BPS. (2010). *Susenas Modul 2020*.
- BPS Jawa Timur. (2020). Profil Kemiskinan di Jawa Timur Maret 2020. *Berita Resmi Statistik*, 40, 1-8.
- Bungkaes, H. R., Posumah, J. H., & Kiyai Burhanuddin. (2013). Hubungan Efektivitas Pengelolaan Program Raskin Dengan Peningkatan Kesejahteraan Masyarakat Di Desa Mamahan Kecamatan Gemeh Kabupaten Kepulauan Talaud. *Acta Diurna*, April, 1-23.
- Caliendo, M., & Kopeinig, S. (2008). Some practical guidance for the implementation of propensity score matching. *Journal of Economic Surveys*, 22(1), 31-72. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6419.2007.00527.x>
- Change, G., Cimino, M., York, N., Alifah, U., Mayssara A. Abo Hassanin Supervised, A., Chinatown, Y., Staff, C., & Change, G. (2021). EVALUASI DAMPAK BANTUAN SISWA MISKIN (BSM) TERHADAP KONSUMSI ROKOK SEKTOR RUMAH TANGGA DI INDONESIA Title. *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents*, 3(2), 6.
- Fadhli, K., Himmah, S. R., & Taqiyuddin, A. (2021). Analisis Perubahan Pola Konsumsi Masyarakat Penerima Bantuan Sosial Pada Masapandemi Covid-19. *Jurnal Education and Development Institut Pendidikan Tapanuli Selatan*, 9(3), 110-117.
- Gretler, P. J. S. M. (2011). *Impact Evaluation in Practice. Impact Evaluation*. <https://books.google.co.id/books?id=Zm8kDQAAQBAJ&lpg=PT19&ots=Yqog>

1UcnVI&dq=paul j gertler 2011 impact
evaluation&lr&pg=PT10#v=onepage&q=paul j gertler 2011 impact
evaluation&f=false

- Hasimi, D. M. (2020). Analisis Program Bantuan Pangan Non Tunai (Bpnt) Guna Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat Dalam Perspektif Ekonomi Islam. *REVENUE: Jurnal Manajemen Bisnis Islam*, 1(01), 61–72. <https://doi.org/10.24042/revenue.v1i01.5762>
- Indonesia, J. L., & Hidayat, Y. R. (2018). *Distribusi beras bulog pasca bansos rastra dan bantuan pangan non tunai*. 2(2), 1–14.
- Iqbal, H. (2008). *Implementasi Kebijakan Program Bantuan Langsung Tunai Tahun 2008 di Kabupaten Kudus*. 1–147.
- Mauludyani, A. V. R., Martianto, D., & Baliwati, Y. F. (2008). Pola Konsumsi Dan Permintaan Pangan Pokok Berdasarkan Analisis Data Susenas 2005. *Jurnal Gizi Dan Pangan*, 3(2), 101. <https://doi.org/10.25182/jgp.2008.3.2.101-117>
- Miskin, S. D. J. P. F. (2019). Kenali Lebih Dekat Program Bantuan Pangan Non Tunai. *Kemensos.Go.Id*, 51. <https://kemensos.go.id/uploads/topics/15664651387355.pdf>
- Nasution, A., Krisnamurthi, B., & Rachmina, D. (2020). Analisis Permintaan Pangan Rumah Tangga Penerima Manfaat Bantuan Pangan Non Tunai (Bpnt) Di Kota Bogor. *Forum Agribisnis*, 10(1), 1–10. <https://doi.org/10.29244/fagb.10.1.1-10>
- Ngoya, M. F. (2015). Mengawal Sustainable Development Goals (SDGs); Meluruskan Orientasi Pembangunan yang Berkeadilan. *Sosioreligius*, 1(1), 77–88.
- PMK. (2019). Pedoman Umum Bantuan Pangan Nontunai 2019. *Pedoman Umum Bantuan Pangan Nontunai 2019*, 1–174.
- Putra, G. W., & Pujiyanto, P. (2020). Evaluasi Dampak Program Keluarga Harapan Terhadap Pemanfaatan Fasilitas Pelayanan Kesehatan untuk Layanan Persalinan di Indonesia (Analisis Data SUSENAS tahun 2018). *Jurnal Ekonomi Kesehatan Indonesia*, 5(1). <https://doi.org/10.7454/eki.v5i1.3898>
- Rachman, B., Agustian, A., & Wahyudi, N. (2018). Efektivitas dan Perspektif Pelaksanaan Program Beras Sejahtera (Rastra) dan Bantuan Pangan Non-Tunai (BPNT). *Analisis Kebijakan Pertanian*, 16(1), 1.

<https://doi.org/10.21082/akp.v16n1.2018.1-18>

- Rosenbaum, P. R., & Rubin, D. B. (2006). The central role of the propensity score in observational studies for causal effects. *Matched Sampling for Causal Effects*, 1083, 170–184. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511810725.016>
- Sari, A. P. (2019). Pengaruh Remitansi Terhadap Perbedaan Kesejahteraan Rumah Tangga di Indonesia dengan Metode Propensity Score Matching. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 8(2), 98–112. <https://doi.org/10.23960/jep.v8i2.38>
- Selviana. (2016). Bantuan Langsung Tunai Selviana. *Equilibrium Pendidikan Sosiologi*, IV(1), 1–10.
- Sulistyaningrum, E. (2016). Impact Evaluation of the School Operational Assistance Program (Bos) Using the Matching Method. *Journal of Indonesian Economy and Business*, 31(1), 33. <https://doi.org/10.22146/jieb.10319>
- Sumenep, A. K. (2013). *PROGRAM PASCASARJANA FAKULTAS HUKUM*.
- Supandi, S. (2021). Dampak Raskin terhadap Pengeluaran Per Kapita di Kabupaten Ketapang. *Jurnal Forum Analisis Statistik (FORMASI)*, 1(1), 6–16. <https://doi.org/10.57059/formasi.v1i1.6>
- Vsen, K., Pokok, K., Tangga, R., Anggota, D. A. N., & Tempat, I. K. (2010). *Survei sosial ekonomi nasional 2010*. 1–7.
- Widia, E., & Yetmi, Y. S. (2022). *Kontribusi Program Bantuan Raskin Terhadap Pendapatan Masyarakat Di Indonesia Menggunakan Metode Propensity Score Matching (Psm) Kasus Ifls 5*. 28(1).
- Winarno. (2013). Buku Metodologi Penelitian Kualitatif. *Universitas Negeri Malang (UM Press)*, January, 143.
- Kuncoro, Mudrajad. (2017). *Ekonomi Pembangunan Teori, Masalah dan Kebijakan*, Yogyakarta: UPP-AMP YKPN

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Regresi Model Logit Sebelum PSM

****Kuartil 1****

```
. logit bpnt poor head_kab head_urban head_status head_age head_status head_ART
head_work kks if expend==1
```

```
Iteration 0: log likelihood = -3175.7817
Iteration 1: log likelihood = -2304.274
Iteration 2: log likelihood = -2277.4498
Iteration 3: log likelihood = -2277.1191
Iteration 4: log likelihood = -2277.1189
```

```
Logistic regression                Number of obs    =    5,387
                                   LR chi2(11)       =   1797.33
                                   Prob > chi2        =    0.0000
                                   Pseudo R2         =    0.2830

Log likelihood = -2277.1189
```

bpnt	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
poor	.2159781	.0234054	9.22	0.000	.1700044	.2617518
head_kab	.0845597	.2802817	0.52	0.005	-.4029824	.6957019
head_urban	.1192899	.1349862	-1.26	0.144	-.434536	.0946002
head_age	.0137007	.0304127	2.78	0.000	.0248929	.1441086
head_status	.2488039	.0816113	1.46	0.066	-.0407514	.2791591
head_ART	.2381084	.1354671	-2.20	0.000	-.5640215	-.033
head_work	-.0046304	.0359913	6.61	0.966	.1674887	.3085722
kks	.2910722	.1352949	1.84	0.000	-.0164009	.5139453

****Kuartil 2****

```
. logit bpnt poor head_kab head_urban head_status head_age head_status head_ART
head_work kks if expend==2
```

```
Iteration 0: log likelihood = -3164.4823
Iteration 1: log likelihood = -2101.9313
Iteration 2: log likelihood = -2018.2849
Iteration 3: log likelihood = -2013.2931
Iteration 4: log likelihood = -2013.2752
Iteration 5: log likelihood = -2013.2752
```

```
Logistic regression                Number of obs    =    5,957
                                   LR chi2(11)       =   2302.41
                                   Prob > chi2        =    0.0000
                                   Pseudo R2         =    0.3638

Log likelihood = -2013.2752
```

bpnt	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
poor	.2871942	.0278599	10.31	0.000	.2325898	.3417986
head_kab	.048889	.3202739	0.39	0.101	-.5032533	.7521972
head_urban	-.1544321	.1385485	-2.98	0.000	-.6843825	-.1412824
head_age	.0206532	.0311777	1.57	0.005	-.0122813	.1099331

```

head_status      .1887366      .087351      1.77      0.652      -.0167682      .3256414
head_ART         -.2864221      .1847544     -1.67      0.000      -.6702341      .0539899
head_work        .0771414      .0318654      8.99      0.334      .2239862      .3488965
kks              3.2436589      .1686802      1.12      0.000      -.1419483      .519266

```

Kuartil 3

```

. logit bpnt poor head_kab head_urban head_status head_age head_status head_ART
head_work kks i > f expend==3

```

```

Iteration 0:  log likelihood = -2590.416
Iteration 1:  log likelihood = -1734.7524
Iteration 2:  log likelihood = -1545.4724
Iteration 3:  log likelihood = -1526.9803
Iteration 4:  log likelihood = -1526.7877
Iteration 5:  log likelihood = -1526.7873
Iteration 6:  log likelihood = -1526.7873

```

```

Logistic regression      Number of obs      =      6,006
                        LR chi2(11)                    =      2127.26
                        Prob > chi2                     =      0.0000
Log likelihood = -1526.7873      Pseudo R2          =      0.4106

```

	bpnt	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
poor		.3656708	.0344217	10.62	0.000	.2982054 .4331361
head_kab		-.056759	.3396992	1.49	0.101	-.1610023 1.170594
head_urban		.3865223	.1551938	-2.05	0.000	-.6230966 -.014748
head_age		-.0131996	.0345912	-1.64	0.005	-.1244971 .0110979
head_status		-.102237	.104657	3.69	0.652	.1813999 .5916476
head_ART		.274411	.2473159	-0.56	0.000	-.6241713 .3452892
head_work		-.17831	.0338722	8.10	0.334	.2080027 .3407793
kks		3.597155	.2263506	-0.45	0.000	-.545685 .3415931

Kuartil 4

```

. logit bpnt poor head_kab head_urban head_status head_age head_status head_ART
head_work kks if expend==4

```

```

Iteration 0:  log likelihood = -1336.8631
Iteration 1:  log likelihood = -900.22996
Iteration 2:  log likelihood = -779.6141
Iteration 3:  log likelihood = -690.68128
Iteration 4:  log likelihood = -685.466
Iteration 5:  log likelihood = -685.28369
Iteration 6:  log likelihood = -685.28335
Iteration 7:  log likelihood = -685.28335

```

Logistic regression

Number of obs = 6,189

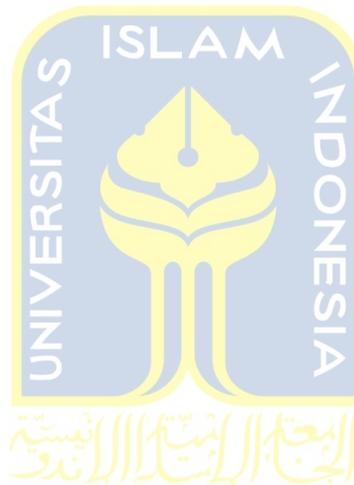
LR chi2(11) = 1303.16

Prob > chi2 = 0.0000

Pseudo R2 = 0.4874

Log likelihood = -685.28335

bpnt	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
poor	.600581	.0596834	10.06	0.000	.4835037	.7174582
head_kab	.0005	.527259	3.27	0.992	.6931808	2.759998
head_urban	.4879489	.2345503	-0.81	0.004	-.6492591	.2701613
head_age	.0007927	.050444	0.01	0.933	-.0983756	.099361
head_status	.1402997	.167516	2.91	0.71	.1596244	.8162749
head_ART	-.161764	.4172926	-0.05	0.000	-.8374002	.7983568
head_work	-.0649	.0497351	3.36	0.833	.0696394	.2645974
kks	4.191981	.3773864	-0.37	0.000	-.8798317	.5994956



kks	2.406045	.0538561	44.68	0.000	2.300489	2.511601
_cons	-2.760405	.0647945	-42.60	0.000	-2.8874	-2.63341

Description of the estimated propensity score

Estimated propensity score

Percentiles		Smallest		
1%	.0595017	.0595017		
5%	.0692412	.0595017		
10%	.0692412	.0595017	Obs	8006
25%	.0804386	.0595017	Sum of Wgt.	8006
50%	.0932653		Mean	.1904406
		Largest	Std. Dev.	.1888195
75%	.1432692	.7509432		
90%	.5728879	.7509432	Variance	.0356528
95%	.6119805	.7509432	Skewness	1.532193
99%	.685604	.7509432	Kurtosis	3.576293

Test balancing

The balancing property is satisfied

Inferior of block of pscore	bpnt		Total
	0	1	
.05	1,299	49	1,348
.075	4,389	390	4,779
.1	2,242	334	2,576
.125	449	103	552
.15	304	63	367
.2	11	2	13
.4	753	948	1,701
.6	309	406	715
Total	6,716	1,290	8006

Description of the estimated propensity score

Estimated propensity score

Percentiles		Smallest		
1%	.0407133	.0407133		
5%	.049822	.0407133		
10%	.049822	.0407133	Obs	8006
25%	.0608395	.0407133	Sum of Wgt.	8006
			Mean	.1641358
50%	.0741032		Std. Dev.	.2035442
			Largest	
75%	.1088623	.7980972	Variance	.0414302
90%	.5786474	.7980972	Skewness	1.765752
95%	.6291723	.8300368	Kurtosis	4.369204
99%	.7214279	.8300368		

Test balancing

The balancing property is satisfied

Inferior of block of pscore	bpnt		Total
	0	1	
0	2,052	67	2,119
.05	2,980	162	3,142
.0625	2,093	177	2,270
.075	1,156	139	1,295
.1	586	82	668
.125	230	55	285
.15	115	31	146
.2	10	2	12
.4	81	73	154
.5	418	651	1,069
.6	352	537	889
.8	0	2	2
Total	7,073	933	8006

Description of the estimated propensity score

Estimated propensity score

Percentiles		Smallest		
1%	.0238847	.0238847		
5%	.0238847	.0238847		
10%	.0316231	.0238847	Obs	8006
25%	.0316231	.0238847	Sum of Wgt.	8006
50%		.0417614	Mean	.115758
			Std. Dev.	.1790359
75%		.0720306	Largest	
		.8407821		
90%		.4831077	Variance	.0320538
95%		.5550297	Skewness	2.312721
99%		.6895961	Kurtosis	6.800343

Test balancing

The balancing property is satisfied

Inferior of block of pscore	bpnt		Total
	0	1	
0	689	2	691
.025	2,544	36	2,580
.0375	3,197	131	3,328
.05	2,969	244	3,213
.075	388	50	438
.1	185	41	226
.2	4	1	5
.4	433	563	996
.6	241	322	563
.8	6	5	11
Total	7,656	350	8006

Description of the estimated propensity score

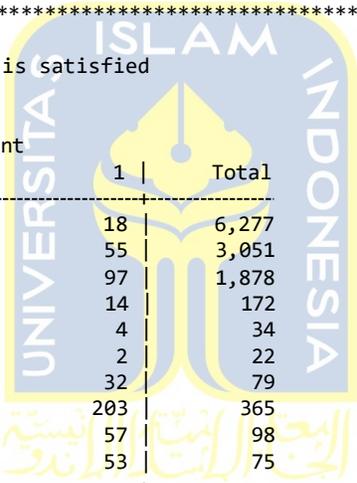
Estimated propensity score

Percentiles		Smallest		
1%	.0053742	.0053742	Obs	8006
5%	.0053742	.0053742	Sum of Wgt.	8006
10%	.0053742	.0053742		
25%	.0093946	.0053742		
50%	.0093946		Mean	.0443947
		Largest	Std. Dev.	.1257828
75%	.0163729	.9293228		
90%	.0487768	.9293228	Variance	.0158213
95%	.3102293	.958469	Skewness	4.524038
99%	.7086101	.958469	Kurtosis	23.36341

 Test balancing

The balancing property is satisfied

Inferior of block of pscore	bpnt 0	1	Total
0	6,259	18	6,277
.0125	2,996	55	3,051
.025	1,781	97	1,878
.05	158	14	172
.1	30	4	34
.2	20	2	22
.3	47	32	79
.4	162	203	365
.6	41	57	98
.8	22	53	75
Total	7,516	490	8006



Lampiran 3 Hasil t-test, Standar Bias, Pseudo-R2, dan F-test

Kuartil 1

. pstest food poor kks if expend==1, both bpnt

Variable	Unmatched Matched	Mean		%reduct		t-test		V(T)/ V(C)
		Treated	Control	%bias	bias	t	p> t	
food	U	13.591	13.534	13.9		5.90	0.000	0.91*
	M	13.591	13.537	13.0	6.2	4.35	0.000	0.87*
poor	U	3.7599	3.1303	27.2		16.53	0.000	1.02
	M	3.7599	3.4218	19.4	46.3	7.22	0.000	1.19*
kks	U	.58998	.10886	105.8		58.75	0.000	.
	M	.58998	.58998	0.0	100.0	0.00	1.000	.

* if variance ratio outside [0.92; 1.09] for U and [0.92; 1.09] for M

Sample	Ps R2	LR chi2	p>chi2	MeanBias	MedBias	B	R	%Var
Unmatched	0.204	2389.92	0.000	45.2	38.3	122.1*	2.15*	50
Matched	0.011	69.35	0.000	10.1	13.0	24.7	1.18	100

* if B>25%, R outside [0.5; 2]

. pstest expend poor kks if expend==1, both bpnt

Variable	Unmatched Matched	Mean		%reduct		t-test		V(T)/ V(C)
		Treated	Control	%bias	bias	t	p> t	
expend	U	14.018	14.019	-0.4		-0.17	0.754	0.93
	M	14.018	13.996	5.7	-1317.9	1.88	0.060	0.87*
poor	U	3.7599	3.1303	27.2		16.53	0.000	1.02
	M	3.7599	3.4218	19.4	46.3	7.22	0.000	1.19*
kks	U	.58998	.10886	116.9		58.75	0.000	.
	M	.58998	.58998	0.0	100.0	0.00	1.000	.

* if variance ratio outside [0.92; 1.09] for U and [0.92; 1.09] for M

Sample	Ps R2	LR chi2	p>chi2	MeanBias	MedBias	B	R	%Var
Unmatched	0.203	2376.98	0.000	40.7	38.3	121.8*	2.15*	0
Matched	0.009	57.41	0.000	7.6	5.7	22.4	1.24	100

* if B>25%, R outside [0.5; 2]

Kuartil 2

. pstest food poor kks if expend==2, both bpnt

Variable	Unmatched Matched	Mean		%reduct		t-test		V(T)/ V(C)
		Treated	Control	%bias	bias	t	p> t	
food	U	14.241	14.165	32.8		12.71	0.000	0.73*
	M	14.241	14.205	15.7	52.3	5.16	0.000	0.87*

poor	U	3.4424	2.6481	40.8		21.52	0.000	1.12*
	M	3.4367	3.0853	13.0	55.8	7.32	0.000	1.16*
kks	U	.63852	.08448	141.1		70.35	0.000	.
	M	.63816	.63816	0.0	100.0	0.00	1.000	.

* if variance ratio outside [0.92; 1.09] for U and [0.92; 1.09] for M

Sample	Ps R2	LR chi2	p>chi2	MeanBias	MedBias	B	R	%Var
Unmatched	0.275	2955.05	0.000	64.2	51.9	149.4*	2.32*	100
Matched	0.013	72.25	0.000	11.8	15.7	27.1*	1.11	100

* if B>25%, R outside [0.5; 2]

. pstest expend poor kks if expend==2, both bpnt

Variable	Unmatched Matched	Mean		%bias	%reduct bias	t-test		V(T)/ V(C)
		Treated	Control			t	p> t	
expend	U	14.691	14.702	-8.2		-3.37	0.001	1.04
	M	14.691	14.697	-4.4	46.2	-1.40	0.163	1.04
poor	U	3.4424	2.6481	40.8		21.52	0.000	1.12*
	M	3.4367	3.0853	13.0	55.8	7.32	0.000	1.16*
kks	U	.63852	.08448	141.1		70.35	0.000	.
	M	.63816	.63816	0.0	100.0	0.00	1.000	.

* if variance ratio outside [0.92; 1.09] for U and [0.92; 1.09] for M

Sample	Ps R2	LR chi2	p>chi2	MeanBias	MedBias	B	R	%Var
Unmatched	0.271	2919.19	0.000	56.1	51.9	148.0*	2.47*	50
Matched	0.010	54.88	0.000	8.1	4.4	23.6	1.22	50

* if B>25%, R outside [0.5; 2]

Kuartil 3

. pstest food poor kks if expend==3, both bpnt

Variable	Unmatched Matched	Mean		%bias	%reduct bias	t-test		V(T)/ V(C)
		Treated	Control			t	p> t	
food	U	14.616	14.531	32.1		10.85	0.000	0.81*
	M	14.616	14.583	12.6	60.7	3.43	0.001	0.90*
poor	U	3.2251	2.2647	57.6		24.44	0.000	1.07
	M	3.2251	2.8308	17.1	58.9	7.44	0.000	1.06
kks	U	.63871	.06419	150.6		71.41	0.000	.
	M	.63871	.63869	0.0	100.0	0.00	0.999	.

* if variance ratio outside [0.90; 1.11] for U and [0.90; 1.11] for M

Sample	Ps R2	LR chi2	p>chi2	MeanBias	MedBias	B	R	%Var
Unmatched	0.306	2646.61	0.000	72.7	68.7	164.2*	2.63*	50
Matched	0.016	61.10	0.000	12.5	12.6	29.7*	1.09	50

* if B>25%, R outside [0.5; 2]

. pstest expend poor kks if expend==3, both bpnt

Variable	Unmatched Matched	Mean		%bias	%reduct bias	t-test		V(T)/ V(C)
		Treated	Control			t	p> t	
expend	U	15.136	15.15	-10.3		-3.60	0.000	0.98
	M	15.136	15.14	-3.0	70.8	-0.80	0.426	0.99
poor	U	3.2251	2.2647	57.6		24.44	0.000	1.07
	M	3.2251	2.8308	17.1	58.9	7.44	0.000	1.06
kks	U	.63871	.06419	149.5		71.41	0.000	.
	M	.63871	.63869	0.0	100.0	0.00	0.888	.

* if variance ratio outside [0.90; 1.11] for U and [0.90; 1.11] for M

Sample	Ps R2	LR chi2	p>chi2	MeanBias	MedBias	B	R	% ar
Unmatched	0.304	2623.75	0.000	65.4	68.7	162.6*	2.79*	0
Matched	0.015	56.41	0.000	9.3	3.0	28.5*	1.18	0

* if B>25%, R outside [0.5; 2]

Kuartil 4

. pstest food poor kks if expend==4, both bpnt

Variable	Unmatched Matched	Mean		%bias	%reduct bias	t-test		V(T)/ V(C)
		Treated	Control			t	p> t	
food	U	15.035	15.001	9.3		1.99	0.035	0.79*
	M	15.035	15.038	-0.7	92.0	-0.13	0.787	0.98
poor	U	3.028	1.5926	104.4		28.09	0.000	1.35*
	M	3.028	2.5525	27.2	66.9	5.57	0.000	0.83*
kks	U	.64673	.0244	164.1		77.58	0.000	.
	M	.64673	.63954	1.0	98.8	0.25	0.705	.

* if variance ratio outside [0.84; 1.19] for U and [0.84; 1.19] for M

Sample	Ps R2	LR chi2	p>chi2	MeanBias	MedBias	B	R	%Var
Unmatched	0.413	1810.34	0.000	92.1	115.5	203.1*	4.78*	100
Matched	0.022	32.36	0.000	12.6	2.0	35.1*	0.99	50

* if B>25%, R outside [0.5; 2]

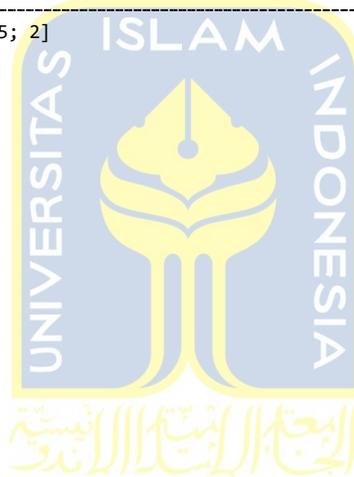
. pstest expend poor kks if expend==4, both bpnt

Variable	Unmatched Matched	Mean		%bias	%reduct bias	t-test		V(T)/ V(C)
		Treated	Control			t	p> t	
expend	U	15.664	15.886	-64.2		-11.85	0.000	0.29*
	M	15.664	15.752	-25.3	60.6	-4.79	0.000	0.43*
poor	U	3.028	1.5926	104.4		28.09	0.000	1.35*
	M	3.028	2.5525	27.2	66.9	5.57	0.000	0.83*
kks	U	.64673	.0244	164.1		77.58	0.000	.
	M	.64673	.63954	1.0	98.8	0.25	0.705	.

* if variance ratio outside [0.84; 1.19] for U and [0.84; 1.19] for M

Sample	Ps R2	LR chi2	p>chi2	MeanBias	MedBias	B	R	%Var
Unmatched	0.421	1843.10	0.000	107.2	115.5	208.7*	3.52*	100
Matched	0.032	47.76	0.000	10.8	25.3	42.4*	0.61	100

* if B>25%, R outside [0.5; 2]



Hasil F-test

Kuartil 1

. hotelling food poor kks if expend==1, by(bpnt)

-> bpnt = 0

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
food	6,716	13.53374	.4216847	11.51407	14.34949
poor	6,716	3.130279	1.638636	0	10
kks	6,716	.1088561	.3114745	0	1

-> bpnt = 1

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
food	1,290	13.59094	.4028974	11.98551	14.2881
poor	1,290	3.759913	1.653338	0	9
kks	1,290	.5899782	.4919445	0	1

2-group Hotelling's T-squared = 3611.4637
 F test statistic: $((8006-3-1)/(8006-2)(3)) \times 3611.4637 = 1103.5114$

H0: Vectors of means are equal for the two groups
 $F(3,12047) = 1203.6214$
 Prob > F(3,12047) = 0.0000

. hotelling expend poor kks if expend==1, by(bpnt)

-> bpnt = 0

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
expend	6,716	14.01905	.3925996	12.09559	14.46372
poor	6,716	3.130279	1.638636	0	10
kks	6,716	.1088561	.3114745	0	1

-> bpnt = 1

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
expend	1,290	14.01751	.3796006	12.21832	14.46355
poor	1,290	3.759913	1.653338	0	9
kks	1,290	.5899782	.4919445	0	1

2-group Hotelling's T-squared = 3593.7379
 F test statistic: $((8006-3-1)/(8006-2)(3)) \times 3593.7379 = 1197.7138$

H0: Vectors of means are equal for the two groups
 $F(3,12047) = 1197.7138$
 Prob > F(3,12047) = 0.0000

Kuartil 2

. hotelling ln_food poor kks if expend==2, by(bpnt)

-> bpnt = 0

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
food	7,073	14.16519	.2486967	12.34832	14.76396
poor	7,073	2.648069	1.486216	0	10
kks	7,073	.0844833	.278125	0	1

-> bpnt = 1

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
food	933	14.24119	.212912	13.31109	14.7529
poor	933	3.442366	1.572386	0	9
kks	933	.6385238	.4805496	0	1

2-group Hotelling's T-squared = 5176.4016

F test statistic: $((8006-3-1)/(8006-2)(3)) \times 5176.4016 = 1614.0708$

H0: Vectors of means are equal for the two groups

F(3,12047) = 1725.1808

Prob > F(3,12047) = 0.0000

. hotelling expend poor kks if expend==2, by(bpnt)

-> bpnt = 0

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
expend	7,073	14.70189	.1289526	14.46373	14.91882
poor	7,073	2.648069	1.486216	0	10
kks	7,073	.0844833	.278125	0	1

-> bpnt = 1

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
expend	933	14.69117	.1312642	14.46469	14.9184
poor	933	3.442366	1.572386	0	9
kks	933	.6385238	.4805496	0	1

2-group Hotelling's T-squared = 5142.5782

F test statistic: $((8006-3-1)/(8006-2)(3)) \times 5142.5782 = 1713.9082$

H0: Vectors of means are equal for the two groups

F(3,12047) = 1713.9082

Prob > F(3,12047) = 0.0000

Kuartil 3

. hotelling ln_food poor kks if expend==3, by(bpnt)

-> bpnt = 0

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
food	7,656	14.53105	.2785033	12.56997	15.24034
poor	7,656	2.264733	1.374576	0	8
kks	7,656	.0641892	.2451012	0	1

-> bpnt = 1

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
food	350	14.61613	.2504721	13.52353	15.23559
poor	350	3.22509	1.420116	0	8
kks	350	.6387097	.4805467	0	1

2-group Hotelling's T-squared = 5349.362

F test statistic: $((8006-3-1)/(8006-2)(3)) \times 5349.362 = 1671.717$

H0: Vectors of means are equal for the two groups

F(3,12047) = 1782.8247

Prob > F(3,12047) = 0.0000

. hotelling expend poor kks if expend==3, by(bpnt)

-> bpnt = 0

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
expend	7,656	15.14991	.1366921	14.91889	15.39989
poor	7,656	2.264733	1.374576	0	8
kks	7,656	.0641892	.2451012	0	1

-> bpnt = 1

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
expend	350	15.1359	.1355119	14.91901	15.39997
poor	350	3.22509	1.420116	0	8
kks	350	.6387097	.4805467	0	1

2-group Hotelling's T-squared = 5330.5863

F test statistic: $((8006-3-1)/(8006-2)(3)) \times 5330.5863 = 1776.5672$

H0: Vectors of means are equal for the two groups

F(3,12047) = 1776.5672

Prob > F(3,12047) = 0.0000

Kuartil 4

. hotelling ln_food poor kks if expend==4, by(bpnt)

-> bpnt = 0

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
food	7,516	15.001	.3918282	13.10204	16.97827
poor	7,516	1.592567	1.146738	0	8
kks	7,516	.0244008	.1542968	0	1

-> bpnt = 1

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
food	490	15.03534	.3479028	13.67378	16.34902
poor	490	3.028037	1.331398	0	8
kks	490	.646729	.4784333	0	1

2-group Hotelling's T-squared = 6377.152

F test statistic: $((8006-3-1)/(8006-2)(3)) \times 6377.152 = 2014.2545$

H0: Vectors of means are equal for the two groups

F(3,12047) = 2125.3645

Prob > F(3,12047) = 0.0000

. hotelling expend poor kks if expend==4, by(bpnt)

-> bpnt = 0

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
expend	7,516	15.88623	.4307183	15.40004	18.78449
poor	7,516	1.592567	1.146738	0	8
kks	7,516	.0244008	.1542968	0	1

-> bpnt = 1

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
expend	490	15.66408	.2325717	15.39999	16.67196
poor	490	3.028037	1.331398	0	8
kks	490	.646729	.4784333	0	1

2-group Hotelling's T-squared = 6387.767

F test statistic: $((8006-3-1)/(8006-2)(3)) \times 6387.767 = 2128.9022$

H0: Vectors of means are equal for the two groups

F(3,12047) = 2128.9022

Prob > F(3,12047) = 0.0000

Lampiran 4 Hasil Estimasi Dampak BPNT

a. Estimasi dampak BPNT terhadap pengeluaran makanan gunakan Metode Kernel *matching*

Kuartil 1

. logit bpnt poor kks if expend==1

```
Iteration 0: log likelihood = -5867.1649
Iteration 1: log likelihood = -4845.7112
Iteration 2: log likelihood = -4688.8855
Iteration 3: log likelihood = -4686.5177
Iteration 4: log likelihood = -4686.5176
```

```
Logistic regression                Number of obs   =      8006
LR chi2(2)                        =      2361.29
Prob > chi2                       =       0.0000
Pseudo R2                         =       0.2012

Log likelihood = -4686.5176
```

bpnt	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
poor	.1620011	.0156836	10.33	0.000	.1312619	.1927403
kks	2.406045	.0538561	44.68	0.000	2.300489	2.5116
_cons	-2.760405	.0647945	-42.60	0.000	-2.8874	-2.63341

. predict p
(option pr assumed; Pr(bpnt))

. psmatch2 bpnt if expend==1, kernel outcome(food) pscore(p) k(normal) common

Variable	Sample	Treated	Controls	Difference	S.E.	T-stat
food	Unmatched	12.5809443	13.4237419	.056102323	.009701529	5.90
	ATT	12.5809443	13.4273028	.052541462	.011585681	4.52

psmatch2:	psmatch2:	
Treatment	support	
assignment	On suppor	Total
Untreated	6,716	6,716
Treated	1,290	1,290
Total	8006	8006

Kuartil 2

. logit bpnt poor kks if expend==2

```
Iteration 0: log likelihood = -5380.3462
Iteration 1: log likelihood = -4249.5711
Iteration 2: log likelihood = -3967.9736
Iteration 3: log likelihood = -3931.8538
Iteration 4: log likelihood = -3931.8314
```

Iteration 5: log likelihood = -3931.8314

```

Logistic regression              Number of obs   =      8006
                                LR chi2(2)      =     2897.03
                                Prob > chi2         =      0.0000
Log likelihood = -3931.8314      Pseudo R2      =      0.2692
  
```

bpnt	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
poor	.2114441	.0186862	11.32	0.000	.1748198 .2480684
kks	2.842527	.0596257	47.67	0.000	2.725663 2.959391
_cons	-3.159636	.0693024	-45.59	0.000	-3.295466 -3.023806

```

. predict p
(option pr assumed; Pr(bpnt))
  
```

```

. psmatch2 bpnt if expend==2, kernel outcome(food) pscore(p) k(normal) common
  
```

Variable	Sample	Treated	Controls	Difference	S.E.	T-stat
food	Unmatched	13.1411933	13.1651949	.075998355	.005980789	12.71
	ATT	13.1409649	13.103677	.025287899	.007393066	4.79

psmatch2:	psmatch2: Common support		
assignment	Off suppo	On suppor	Total
Untreated	0	7,075	7,073
Treated	2	931	933
Total	2	8,006	8006

Kuartil 3

```

. logit bpnt poor kks if expend==3
  
```

```

Iteration 0: log likelihood = -4318.9226
Iteration 1: log likelihood = -3724.7028
Iteration 2: log likelihood = -3036.2314
Iteration 3: log likelihood = -3024.2083
Iteration 4: log likelihood = -3024.2019
Iteration 5: log likelihood = -3024.2019
  
```

```

Logistic regression              Number of obs   =      8006
                                LR chi2(2)      =     2589.44
                                Prob > chi2         =      0.0000
Log likelihood = -3024.2019      Pseudo R2      =      0.2998
  
```

bpnt	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
poor	.2886089	.0234516	12.31	0.000	.2426445 .3345733
kks	3.06553	.069588	44.05	0.000	2.92914 3.20192
_cons	-3.710343	.0799018	-46.44	0.000	-3.866948 -3.553739

```
. predict p
(option pr assumed; Pr(bpnt))
```

```
. psmatch2 bpnt if expend==3, kernel outcome(food) pscore(p) k(normal) common
```

Variable	Sample	Treated	Controls	Difference	S.E.	T-stat
food	Unmatched	13.5050265	13.4710461	.08508044	.007841536	10.85
	ATT	13.5050265	13.4716861	.022340392	.009696541	3.34

```
psmatch2: | psmatch2:
psmatch2: | Common
Treatment | support
assignment | On suppor | Total
```

	On suppor	Total
Untreated	7,656	7,656
Treated	350	350
Total	8006	8006

Kuartil 4

```
. logit bpnt poor kks if expend==4
```

```
Iteration 0: log likelihood = -2189.275
Iteration 1: log likelihood = -1807.6702
Iteration 2: log likelihood = -1434.7469
Iteration 3: log likelihood = -1304.541
Iteration 4: log likelihood = -1300.1665
Iteration 5: log likelihood = -1300.1456
Iteration 6: log likelihood = -1300.1456
```

```
Logistic regression      Number of obs      =      8006
                        LR chi2(2)                =     1778.26
                        Prob > chi2                =      0.0000
Log likelihood = -1300.1456      Pseudo R2          =      0.4061
```

bpnt	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
poor	.5625635	.0407062	13.82	0.000	.4827808 .6423463
kks	3.859138	.1130983	34.12	0.000	3.637469 4.080806
_cons	-5.220749	.1262545	-41.35	0.000	-5.468203 -4.973295

```
. predict p
(option pr assumed; Pr(bpnt))
```

```
. psmatch2 bpnt if expend==4, kernel outcome(food) pscore(p) k(normal) common
```

Variable	Sample	Treated	Controls	Difference	S.E.	T-stat
ln_food	Unmatched	14.0242416	14.0009989	.023232647	.017247778	1.99
	ATT	14.0242416	14.0370744	-.0021612803	.021884646	-0.9

psmatch2:		
psmatch2:	Common	
Treatment assignment	support	
	On suppor	Total
Untreated	6,716	6,716
Treated	1,290	1,290
Total	8006	8006

Kuartil 2

. logit bpnt poor kks if expend==2

Iteration 0: log likelihood = -5380.3462
 Iteration 1: log likelihood = -4249.5711
 Iteration 2: log likelihood = -3967.9736
 Iteration 3: log likelihood = -3931.8538
 Iteration 4: log likelihood = -3931.8314
 Iteration 5: log likelihood = -3931.8314

Logistic regression Number of obs = 8006
 LR chi2(2) = 2897.03
 Prob > chi2 = 0.0000
 Pseudo R2 = 0.2692

bpnt	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
poor	.2114441	.0186862	11.32	0.000	.1748198 .2480684
kks	2.842527	.0596257	47.67	0.000	2.725663 2.959391
_cons	-3.159636	.0693024	-45.59	0.000	-3.295466 -3.023806

. predict p
 (option pr assumed; Pr(bpnt))

Variable	Sample	Treated	Controls	Difference	S.E.	T-stat
ln_expend	Unmatched	13.5800705	13.701892	-.010721575	.003180783	-3.37
	ATT	13.5800799	13.585749	-.005769133	.00415378	-1.27

psmatch2:			
Treatment assignment	psmatch2: Common support		
	Off suppo	On suppor	Total
Untreated	0	10,073	10,073
Treated	2	1,976	1,978
Total	2	12,049	8006


```

Logistic regression      Number of obs   =      8006
                        LR chi2(2)                =     1778.26
                        Prob > chi2                 =      0.0000
Log likelihood = -1300.1456      Pseudo R2       =      0.4061

```

bpnt	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
poor	.5625635	.0407062	13.82	0.000	.4827808	.6423463
kks	3.859138	.1130983	34.12	0.000	3.637469	4.080806
_cons	-5.220749	.1262545	-41.35	0.000	-5.468203	-4.973295

```

. predict p
(option pr assumed; Pr(bpnt))

```

```

. psmatch2 bpnt if expend==4, kernel outcome(expend) pscore(p) k(normal)common

```

Variable	Sample	Treated	Controls	Difference	S.E.	T-stat
ln_expend	Unmatched	14.5530848	14.6406331	-.222148292	.018747784	-11.85
	ATT	14.5530848	14.6406198	-.067534986	.020160747	-3.24

psmatch2:	psmatch2:		
Treatment	Common		
assignment	support	On suppor	Total
Untreated	7,516	7,516	
Treated	490		490
Total	8006	8006	

