



## **PENGARUH PROGRAM KELUARGA HARAPAN (PKH) TERHADAP PENGELUARAN PENDIDIKAN DAN KONSUMSI KELUARGA PENERIMA MANFAAT PKH DI KECAMATAN AMPELGADING KABUPATEN PEMALANG**

Uswatun Khasanah\*, Evi Yulia Purwanti

Departemen IESP Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro,  
Indonesia

### **Abstrak**

Program Keluarga Harapan (PKH) adalah program bantuan tunai bersyarat yang diberikan kepada Keluarga Miskin yang ditetapkan sebagai Keluarga Penerima Manfaat. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh Program Keluarga Harapan terhadap pengeluaran pendidikan dan konsumsi. Data yang digunakan adalah data primer yang diperoleh melalui observasi, wawancara dan kuesioner. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah Metode *Difference in Difference*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Program Keluarga Harapan secara signifikan meningkatkan pengeluaran pendidikan sebesar 215.060 rupiah per bulan dalam kondisi *carteris paribus* dan secara signifikan juga meningkatkan pengeluaran konsumsi sebesar 734.720 rupiah per bulan dalam kondisi *carteris paribus*.

**Kata Kunci:** Keluarga Penerima Manfaat; Pengeluaran Konsumsi; Pengeluaran Pendidikan; Program Keluarga Harapan.

**JEL Classification:** H23, H24

### **PENDAHULUAN**

Program Keluarga Harapan yang selanjutnya disebut PKH, merupakan program bantuan tunai bersyarat (*Conditional Cash Transfer, CCT*) di bidang ekonomi dan sosial yang disasarkan kepada Keluarga Miskin (KM) yang ditetapkan sebagai Keluarga Penerima Manfaat (KPM) PKH. PKH ini diluncurkan Pemerintah Indonesia sejak Juli 2007 di tujuh provinsi dengan target peserta 500.000 rumah tangga dan anggaran belanja yang dikeluarkan sebesar 508 juta rupiah (Kementerian Sosial Republik Indonesia, 2007). Dari tahun ke tahun, pemerintah selalu menambah target penerima PKH. Sejak tahun 2014, sasaran penerima PKH sudah menyebar ke semua provinsi di Indonesia dengan jumlah penerima bantuan sebanyak 2,8 juta keluarga miskin yang tersebar di 433 kabupaten atau kota di 4.870 kecamatan. Data terakhir yang di dapat tahun 2016, pemerintah menargetkan jumlah penerima meningkat mencapai 6 juta keluarga miskin (kemsos.go.id). Program Keluarga Harapan (PKH) berkaitan dengan persyaratan pendidikan. Kewajiban di bidang pendidikan yaitu dengan menyekolahkan anak ke sekolah dasar dan lanjutan, program keluarga harapan ini akan membantu rumah tangga dalam memenuhi pengeluaran pendidikan karena sebagian besar rumah tangga sangat miskin dengan daya beli yang rendah khususnya dalam memberikan layanan pendidikan yang layak bagi anaknya. Berdasarkan data Kementerian Sosial Republik Indonesia (2021) yang dapat dilihat pada gambar dibawah

\*Corresponding Author: Uswatun Khasanah, Departemen IESP Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro Jl. Prof. Moeliono Trastotenojo, Tembalang, Semarang, Indonesia 50275, [uswatun@students.undip.ac.id](mailto:uswatun@students.undip.ac.id)

ini, baik anggaran PKH maupun cakupan KPM PKH terus mengalami kenaikan setiap tahunnya. Peningkatan signifikan pada cakupan KPM PKH terjadi pada tahun 2018 dimana KPM PKH menjadi 10 juta keluarga pada tahun 2018, sedangkan anggaran PKH juga meningkat di tahun 2018 sebanyak 19,4 triliun rupiah. Perluasan cakupan Keluarga Penerima Manfaat (KPM) Program Keluarga Harapan (PKH) pada tahun 2016 hingga tahun 2020 diikuti dengan peningkatan anggaran PKH. Hal tersebut dilakukan guna menekan angka kemiskinan dengan terus melakukan perluasan cakupan penerima manfaat yang terdiri dari keluarga miskin dan rentan dengan golongan masyarakat menengah ke bawah yang tersebar wilayah-wilayah di Indonesia secara bertahap.

Dengan adanya PKH, Keluarga Miskin didorong untuk memiliki akses dan memanfaatkan pelayanan sosial dasar kesehatan, pendidikan, pangan dan gizi, perawatan dan pendampingan serta akses terhadap berbagai program perlindungan sosial lainnya yang merupakan program komplementer secara berkelanjutan. Bantuan komplementer yang diterima oleh Keluarga Penerima Manfaat (KPM) PKH diantaranya adalah Bantuan Pangan Non Tunai (BPNT), Program Indonesia Pintar (PIP), Program Indonesia Sehat (PIS), Kartu Keluarga Sejahtera (KKS), KUBE, subsidi pupuk, subsidi PLN, dan subsidi LPG.

**Tabel 1 Jumlah Penduduk Miskin Menurut Pulau di Indonesia Tahun 2017-2021 (Ribu Jiwa)**

<b>Pulau</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
Sumatera	5969	5919	5772	6066	5863
Jawa	13936	13190	12556	14752	14024
Bali dan Nusa Tenggara	2059	2038	1992	2116	2093
Kalimantan	988	973	962	1016	975
Sulawesi	2108	2025	1989	2062	2007
Maluku dan Papua	1522	1529	1515	1537	1542
<b>Indonesia</b>	<b>26583</b>	<b>25675</b>	<b>24786</b>	<b>27550</b>	<b>26504</b>

Sumber: Badan Pusat Statistik, 2022

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa jumlah penduduk miskin dari tahun 2017-2021 tertinggi adalah Pulau Jawa, sedangkan yang terendah adalah Pulau Kalimantan. Pada tahun 2018, Pulau Jawa masih menjadi pulau dengan jumlah penduduk miskin tertinggi yaitu sebesar 13.190 ribu jiwa kemudian disusul Pulau Sumatera yaitu sebesar 5.919 ribu jiwa, kemudian yang terendah adalah Pulau Kalimantan sebesar 973 ribu jiwa. Badan Pusat Statistik dalam mengukur kemiskinan menggunakan indikator kemiskinan. Garis kemiskinan merupakan indikator yang mengukur kemiskinan dari sisi pengeluaran dimana penduduk yang memiliki rata-rata pengeluaran perkapita perbulan di bawah garis kemiskinan maka dikategorikan sebagai penduduk miskin. Untuk mengukur kemiskinan, BPS menggunakan konsep kemampuan memenuhi kebutuhan dasar (*basic needs approach*). Dengan pendekatan ini, kemiskinan dipandang sebagai ketidakmampuan dari sisi ekonomi untuk memenuhi kebutuhan dasar makanan dan bukan makanan yang diukur menurut Garis Kemiskinan. Garis Kemiskinan di Indonesia pada September 2018 tercatat sebesar Rp

410.670,- /kapita/bulan yang terdiri dari 73,54 persen Garis Kemiskinan Makanan (sebesar Rp 302.022,-) dan 26,46 persen Garis Kemiskinan Bukan Makanan (sebesar Rp 108.648,-).

Salah satu provinsi di Pulau Jawa yang memperoleh bantuan Program Keluarga Harapan (PKH) adalah Provinsi Jawa Tengah yang memulai kepesertaan awal pada tahun 2011. Pada tahun 2018, provinsi Jawa Tengah memiliki jumlah penduduk sebanyak 38,9 juta jiwa dengan jumlah penduduk miskin 3,74 juta jiwa (BPS, 2018). Oleh karena itu, Provinsi Jawa Tengah menjadi salah satu prioritas dalam mengimplementasikan kebijakan pemerintah dalam hal penurunan angka kemiskinan. Menurut Dinas Sosial Jawa Tengah, pada tahun 2018, Provinsi Jawa Tengah memiliki jumlah Keluarga Penerima Manfaat (KPM) Program Keluarga Harapan (PKH) sebanyak 1.513.681 keluarga yang tersebar di 35 Kabupaten/Kota dengan total dana PKH sebesar 1 triliun rupiah lebih.

Pada tahun 2021, Kabupaten Pemalang merupakan kabupaten dengan persentase penduduk miskin terbesar keenam di Jawa Tengah setelah Kabupaten Brebes, Wonosobo, Rembang, Kebumen, Purbalingga, dan Banjarnegara yang menduduki peringkat lima keatas. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Kabupaten Pemalang, Pada tahun 2021 tercatat bahwa terdapat 215.080 jiwa masih dikategorikan ke dalam penduduk miskin atau dengan kata lain ada 14.49 persen penduduk Kabupaten Pemalang masih dikategorikan miskin. Terdapat lima kecamatan di Kabupaten Pemalang yang masuk dalam prioritas penanggulangan kemiskinan ekstrem, yaitu kondisi dimana kesejahteraan masyarakat berada di bawah batas yang telah ditetapkan. Berdasarkan data dari Bappeda Kabupaten Pemalang, lima kecamatan tersebut adalah Kecamatan Belik, Kecamatan Watukumpul, Kecamatan Moga, Kecamatan Bantarbolang, dan Kecamatan Petarukan. Program Keluarga Harapan (PKH) mulai dilaksanakan di Kabupaten Pemalang pada tahun 2011 dengan menysasar keluarga miskin yang memiliki tanggungan anak balita, ibu hamil atau nifas, anak usia sekolah dasar hingga menengah, lanjut usia dan disabilitas. Pelaksanaan program ini dilakukan oleh Unit Pelaksana Program Keluarga Harapan (UPPKH) dengan para pendamping PKH yang tersebar di wilayah Kabupaten Pemalang.

**Tabel 2 Indeks Bantuan Sosial PKH Tahun 2019**

No.	Komponen Bantuan	Indeks Bantuan
1.	Ibu Hamil	Rp 3.000.000
2.	Usia 0 s.d 6 tahun	Rp 3.000.000
3.	SD/ sederajat	Rp 900.000
4.	SMP/ sederajat	Rp 1.500.000
5.	SMA/ sederajat	Rp 2.000.000
6.	Penyandang Disabilitas	Rp 2.400.000
7.	Lanjut Usia	Rp 2.400.000

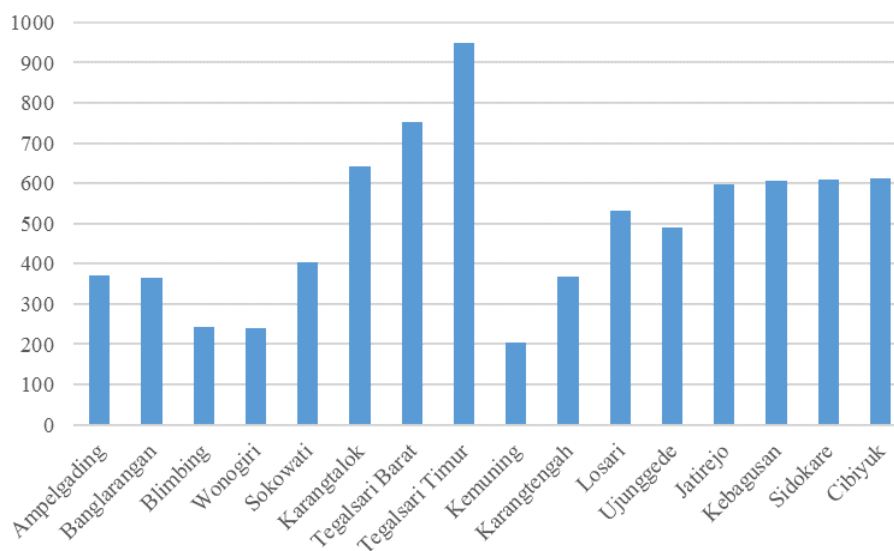
  

No.	Bantuan Tetap	Indeks Bantuan
1.	Reguler	Rp 550.000
2.	PKH Akses	Rp 1.000.000

Sumber: Kementerian Sosial Republik Indonesia, 2020

Kecamatan Ampelgading merupakan salah satu Kecamatan yang ada di Kabupaten Pemalang. Meskipun Kecamatan Ampelgading tidak termasuk dalam kemiskinan ekstrem, namun jumlah penduduk miskin dan keluarga penerima manfaat Program Keluarga Harapan (PKH) di Kecamatan Ampelgading masih tergolong tinggi. Selain itu, tingkat kemiskinan di Kecamatan Ampelgading setiap tahunnya masih terus mengalami peningkatan. Berdasarkan data dari Kementerian Sosial Republik Indonesia tahun 2021, total penerima program keluarga harapan di Kecamatan Ampelgading tahun 2020 sebesar 7981 KPM, yang mana jumlah penduduk di Kecamatan Ampelgading sebesar 74701 atau dengan kata lain jumlah penerima PKH di Kecamatan Ampelgading yaitu 10,68% dari total penduduk yang ada. Banyaknya jumlah penduduk miskin di Kabupaten Pemalang tersebut menjadikan Kabupaten Pemalang sebagai salah satu prioritas dalam pelaksanaan Program Keluarga Harapan (PKH).

**Gambar 1 Jumlah Penerima Bantuan Program Keluarga Harapan di Kecamatan Ampelgading Menurut Desa Tahun 2020 (Jiwa)**



Sumber: Kementerian Sosial Republik Indonesia 2021, diolah

Bedasarkan gambar 1 diketahui bahwa jumlah penerima PKH di Kecamatan Ampelgading. Dapat dilihat bahwa pada tahun 2020, Desa Tegalsari Timur merupakan desa dengan jumlah penerima PKH tertinggi sedangkan desa dengan jumlah penerima PKH terendah yaitu Desa Kemuning. Beberapa penelitian yang dilakukan untuk menentukan dampak program bantuan tunai, baik bersyarat atau tanpa syarat telah menunjukkan hasil positif melalui pendekatan objektif dan menggunakan indikator sosial, seperti pendidikan, kesehatan, konsumsi rumah tangga, kemiskinan, dan ketidaksetaraan sebagai proksi (Saavedra, 2016). Penelitian Sasmito, 2019 mengenai Evaluasi Dampak Program Keluarga Harapan (PKH) terhadap Pengeluaran Rumah Tangga untuk Pendidikan di Pulau Jawa. Hasil penelitian menemukan bahwa probabilitas rumah tangga menerima program CCT semakin tinggi jika rumah tangga tersebut semakin memenuhi kriteria kemiskinan. Program Keluarga Harapan (PKH)

di Jawa tidak berdampak signifikan terhadap total pengeluaran rumah tangga untuk pendidikan, namun secara khusus ternyata PKH mampu meningkatkan pengeluaran pendidikan untuk anak atau keluarga dalam rumah tangga secara signifikan sebesar 1.031.963,53 rupiah per tahun, serta pengeluaran pendidikan anak atau keluarga di luar rumah tangga berdampak negatif dan signifikan. Berdasarkan beberapa studi sebelumnya di dapat dikatakan terdapat isu perubahan pengeluaran rumah tangga yang dilakukan penerima manfaat setelah adanya program. Oleh karena itu, studi ini melakukan analisis mengenai bagaimana dampak dari PKH terhadap pengeluaran pendidikan dan konsumsi KPM PKH.

## TINJAUAN PUSTAKA

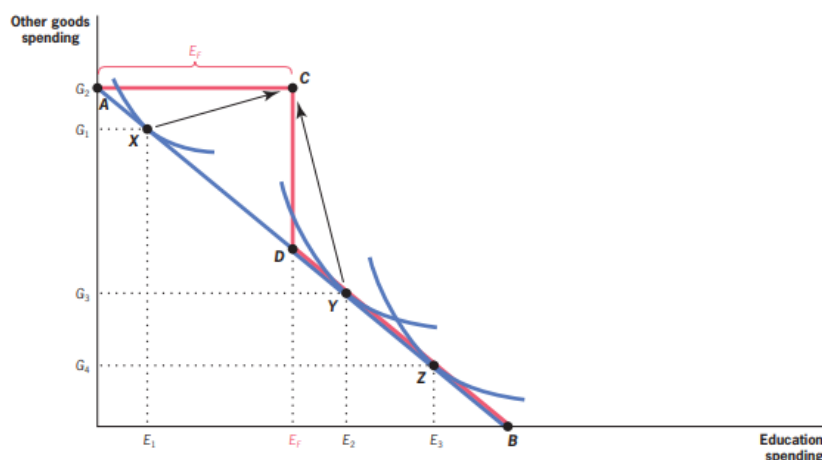
### *Income Support*

Program bantuan pemerintah terbagi menjadi dua, yaitu *conditional cash transfer (CCT)* dan *unconditional cash transfer (UCT)*. Program bantuan tunai bersyarat atau yang dikenal dengan *conditional cash transfer (CCT)* adalah program bantuan tunai yang ditujukan bagi rumah tangga miskin, dengan mensyaratkan rumah tangga tersebut melakukan investasi jangka panjang pada sumber daya manusia bagi anak-anaknya seperti peningkatan pendidikan, kesehatan, dan perbaikan gizi. Program ini tercatat sebagai komponen penting pada sistem perlindungan sosial dan penanggulangan kemiskinan di banyak negara khususnya negara-negara berkembang (World Bank, 2009).

### Voucher Pendidikan

Model Peltzman menjelaskan bahwa orang tua memilih berapa banyak yang akan dibelanjakan untuk pendidikan anak-anak, dengan asumsi bahwa semakin banyak orang membelanjakan, semakin tinggi kualitas pendidikan yang bisa dibeli untuk anak-anak.

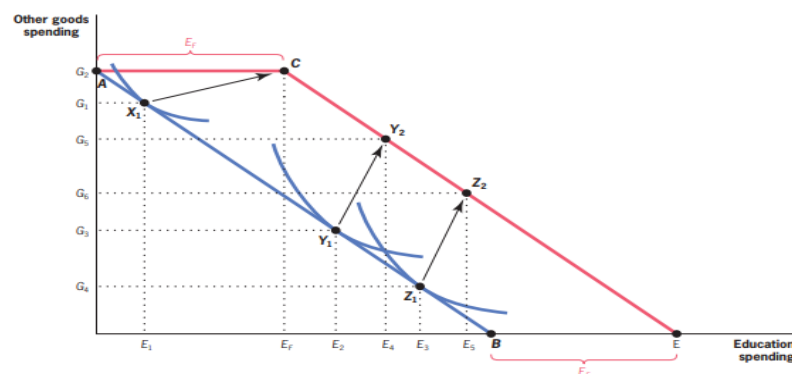
**Gambar 2 Pengeluaran Pendidikan Publik Menghilangkan Pengeluaran Pribadi**



Sumber: Gruber, 2016

Berdasarkan gambar 2 diketahui bahwa pendidikan publik gratis meningkatkan kualitas pendidikan bagi anak-anak dalam keluarga seperti X, menurunkannya untuk anak-anak dalam keluarga seperti Y, dan tidak berpengaruh pada keluarga seperti Z. Salah satu solusi untuk masalah *crowding out* pada pendidikan umum gratis adalah dengan penggunaan voucher pendidikan. Voucher pendidikan adalah sejumlah uang tetap yang diberikan oleh pemerintah kepada keluarga dengan anak usia sekolah (Gruber, 2016).

**Gambar 3 Voucher Mengatasi Crowding Out Sekolah Umum**



Sumber: Gruber, 2016

Adanya program voucher pendidikan diharapkan total pendidikan akan meningkat. a) Keluarga X (keluarga dengan pengeluaran rendah) akan membelanjakan penuh di sekolah umum, utilitas meningkat, mencapai kurva indifferen titik yang lebih tinggi. b) Keluarga Y (berpenghasilan menengah) tidak lagi harus melepaskan subsidi publik untuk mendapatkan kualitas pendidikan swasta yang lebih tinggi, beralih dari pendidikan umum ke pendidikan swasta sekarang, mendapatkan lebih banyak pendidikan dan lebih banyak konsumsi barang lainnya. c) Keluarga Z (keluarga dengan pengeluaran lebih tinggi) akan meningkatkan pengeluaran pendidikan, menggunakan sebagian dari pendapatan mereka yang lebih tinggi untuk membeli lebih banyak pendidikan dan lebih banyak barang lainnya.

### Voucher Pendidikan vs PKH

Salah satu tujuan khusus PKH adalah untuk meningkatkan tingkat pendidikan peserta PKH seperti halnya voucher pendidikan. Dengan adanya bantuan PKH ini diharapkan akan membantu rumah tangga untuk menyekolahkan anaknya dan sebagai dana pendukung dalam memenuhi pengeluaran pendidikan seperti pembayaran SPP, pembelian buku, alat tulis, transportasi, dan uang jajan.

### Teori Perilaku konsumen

Keseimbangan konsumen terjadi apabila adanya persinggungan antara kurva indifferen dengan garis anggaran. Pendapatan mengalami perubahan secara terus menerus, sehingga menciptakan keseimbangan baru pada konsumen yang pada akhirnya diperoleh kurva konsumsi pendapatan (*Income Consumption Curve*) (Mankiw, 2000). *Income Consumption Curve* (ICC) merupakan garis yang

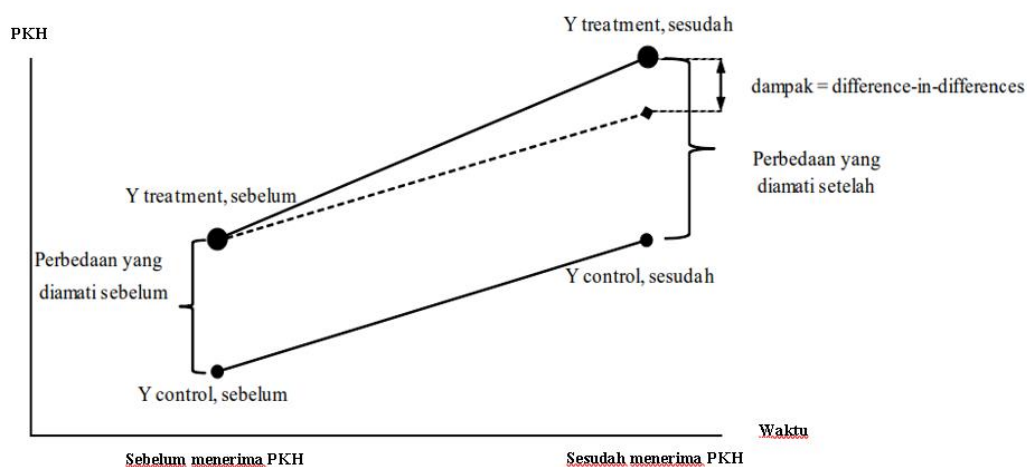
menghubungkan titik-titik keseimbangan konsumen sebagai akibat dari adanya perubahan tingkat pendapatan sehingga dari *Income Consumption Curve (ICC)* dapat diturunkan menjadi kurva engel (*Engel Curve*). Kurva Engel merupakan kurva yang menunjukkan pengaruh hubungan antara pendapatan konsumen dengan jumlah komoditas yang dikonsumsi (Pindyk & Rubinfeld). Hal ini merupakan penyederhanaan dari hukum engel yang menyatakan bahwa adanya peningkatan proporsi pendapatan maka, makin besar pula proporsi jumlah uang yang digunakan untuk mengonsumsi barang kebutuhan primer (Pasinetti, 1974).

Pendapatan merupakan salah satu variabel penting yang mempengaruhi total pengeluaran rumah tangga. Pendapatan dapat digunakan untuk mengukur kemampuan rumah tangga dalam melakukan konsumsi baik secara kualitas maupun kuantitas. Apabila, semakin tinggi kenaikan pendapatan yang diperoleh maka, kemampuan dalam pemenuhan kebutuhan semakin meningkat pula begitu juga sebaliknya (Agustin, 2012). Menurut pendapat Franco Modigliani (1963) menjelaskan bahwa, individu cenderung memiliki pendapatan rendah di usia muda, tinggi di usia menengah, dan pada akhirnya kembali mendapatkan pendapatan rendah lagi pada usia tua. Rumah tangga yang memiliki jumlah keluarga yang lebih banyak akan memiliki pengaruh yang positif terhadap pengeluaran. Semakin banyak jumlah keluarga dalam rumah tangga, maka semakin tinggi pula jumlah pengeluaran oleh rumah tangga.

## METODE PENELITIAN

Variabel independen pada penelitian ini adalah variabel dummy keikutsertaan PKH, BPNT, PIP, penghasilan kepala keluarga dan istri, jumlah anak, usia kepala keluarga dan istri, dan pendidikan kepala keluarga dan istri. Sedangkan variabel dependen pada penelitian ini adalah pengeluaran pendidikan dan konsumsi rumah tangga. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer melalui wawancara dan data sekunder melalui literature terdahulu. Metode analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah Metode *Difference in Difference*.

**Gambar 4 Ilustrasi dari Metode *Difference in Difference***



Sumber: Wooldridge, 2010

Model *Difference in Difference* ke-1:

$$\begin{aligned} \text{educationexpenditure} = & \beta_0 + Y21 + PKH + (Y21*PKH) + BPNT + PIP + \text{wifeincome} \\ & + \text{husbandincome} + \text{kids} + \text{wifeage} + \text{husbandage} \\ & + \text{wifeeducation} + \text{husbandeducation} + u_i \dots \dots \dots (1) \end{aligned}$$

Model *Difference in Difference* ke-2:

$$\begin{aligned} \text{consumptionexpenditure} = & \beta_0 + Y21 + PKH + (Y21*PKH) + BPNT + PIP + \\ & \text{wifeincome} + \text{husbandincome} + \text{kids} + \text{wifeage} + \text{husbandage} \\ & + \text{wifeeducation} + \text{husbandeducation} + u_i \dots \dots \dots (2) \end{aligned}$$

Keterangan:

<i>educationexpenditure</i>	=	Perubahan pengeluaran pendidikan
<i>consumptionexpenditure</i>	=	Perubahan pengeluaran konsumsi
$\beta_0$	=	rata-rata pengeluaran konsumsi keluarga pada tahun sebelum adanya PKH dan keluarga tersebut tidak mendapatkan PKH
$\delta_1$	=	Pengaruh PKH (Dampak perlakuan rata-rata)
Y21	=	Year 2021 merupakan variabel dummy untuk periode kedua (Perubahan setelah PKH diterapkan)
PKH	=	Program Keluarga Harapan
Y21*PKH	=	Variabel Y21*PKH merupakan interaksi antara variabel Y21 dan PKH
BPNT	=	Bantuan Pangan Non Tunai
PIP	=	Program Indonesia Pintar
<i>wifeincome</i>	=	Penghasilan Istri
<i>husbandincome</i>	=	Penghasilan Suami
<i>kids</i>	=	Jumlah Anak
<i>wifeage</i>	=	Usia Istri
<i>husbandage</i>	=	Usia Suami
<i>wifeeducation</i>	=	Pendidikan Istri
<i>husbandeducation</i>	=	Pendidikan Suami

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini perubahan pengeluaran pendidikan dan konsumsi rumah tangga dilihat dari Y21 (*year* 2021), PKH (Program Keluarga Harapan), BPNT (Bantuan Pangan Non Tunai), PIP (Program Indonesia Pintar), *Wifeincome* (Penghasilan Istri), *Husbandincome* (Penghasilan Suami), *Kids* (Jumlah Anak), *Wifeage* (Usia Istri), *Husbandage* (Usia Suami), *Wifeeducation* (Pendidikan Istri), dan *Husbandeducation* (Pendidikan Suami).



Model *Difference in Difference* ke-1:

$$\begin{aligned} \text{educationexpenditure} = & -385.880*** + 310.360***Y21 + 74.317PKH + 215.060* \\ & (Y21*PKH) -205.070**BPNT + 309.780***PIP + \\ & 0,12004*wifeincome + 0,074735*husbandincome + \\ & 77.558***kids -123,18wifeage + 2383,5husbandage - \\ & 9.701wifeeducation + 8891,1husbandeducation + u_i..... (1) \end{aligned}$$

Berdasarkan pengujian, nilai *R-Squared* ( $R^2$ ) sebesar 0,607 menunjukkan bahwa variabel Y21 (*year* 2021), PKH (Program Keluarga Harapan), BPNT (Bantuan Pangan Non Tunai), PIP (Program Indonesia Pintar), *Wifeincome* (Penghasilan Istri), *Husbandincome* (Penghasilan Suami), *Kids* (Jumlah Anak), *Wifeage* (Usia Istri), *Husbandage* (Usia Suami), *Wifeeducation* (Pendidikan Istri), dan *Husbandeducation* (Pendidikan Suami) mampu menjelaskan sebesar 60,70 persen terhadap perubahan pengeluaran pendidikan pada Keluarga Penerima Manfaat (KPM) PKH di Kecamatan Ampelgading Kabupaten Pemalang, sedangkan sisanya 39,30 persen dijelaskan oleh variabel lain diluar model yang digunakan. Nilai *F-statistic* sebesar 24,046\*\*\* dan signifikan pada signifikansi 1 persen. Hal ini menunjukkan bahwa variabel Y21 (*year* 2021), PKH (Program Keluarga Harapan), BPNT (Bantuan Pangan Non Tunai), PIP (Program Indonesia Pintar), *Wifeincome* (Penghasilan Istri), *Husbandincome* (Penghasilan Suami), *Kids* (Jumlah Anak), *Wifeage* (Usia Istri), *Husbandage* (Usia Suami), *Wifeeducation* (Pendidikan Istri), dan *Husbandeducation* (Pendidikan Suami) secara bersama-sama atau simultan berpengaruh signifikan terhadap *Educationexpenditure* (Pengeluaran Pendidikan) pada Keluarga Penerima Manfaat (KPM) PKH di Kecamatan Ampelgading Kabupaten Pemalang sebesar 24,046 atau dengan kata lain variabel-variabel independen dalam penelitian ini mampu menjelaskan besarnya variabel dependen sebesar 24,046.

Intersep mengukur rata-rata pengeluaran pendidikan keluarga pada tahun sebelum adanya PKH dan keluarga tersebut tidak mendapatkan PKH. Intersep dari Model *Difference in Difference* ke-1 ini adalah sebesar -385.880 pada taraf signifikansi 1 persen. Hal ini berarti rata-rata pengeluaran pendidikan keluarga pada tahun sebelum adanya PKH yaitu sebesar -385.880 rupiah perbulan. Parameter dari Y21 mengukur perubahan pengeluaran pendidikan keluarga antara tahun sebelum adanya PKH dan 2021 (setelah adanya PKH). Parameter dari Y21 dari Model *Difference in Difference* ke-1 ini adalah sebesar 310.360 pada taraf signifikansi 1 persen. Hal ini berarti perubahan pengeluaran pendidikan keluarga antara tahun sebelum adanya PKH dan 2021 (setelah adanya PKH) yaitu sebesar 310.360 rupiah perbulan. Parameter yang menjadi fokus utama adalah parameter interaksi antara Y21 dan PKH karena parameter tersebut mengukur perubahan pengeluaran pendidikan keluarga yang disebabkan karena adanya PKH (dengan mengasumsikan pengeluaran pendidikan tidak terapresiasi karena alasan yang lain). Koefisien interaksi menunjukkan positif. Nilai estimasi dari variabel Y21 dan PKH adalah 215.060 dan signifikan pada taraf signifikansi 10 persen. Variabel ini memiliki koefisien positif yang artinya variabel Y21 dan PKH berpengaruh positif dan signifikan. Koefisien yang bernilai 215.060 dapat diartikan bahwa adanya PKH menaikkan pengeluaran pendidikan sebesar

215.060 rupiah perbulan dengan asumsi faktor-faktor lain dalam kondisi *carteris paribus*.

Hasil observasi yang ada di lapangan menunjukkan bahwa keluarga penerima manfaat PKH mengalokasikan bantuan PKH sebagian besar untuk membiayai pengeluaran pendidikan anak-anak mereka. Hal ini juga mengindikasikan adanya pencapaian salah satu tujuan dari PKH untuk memperbaiki taraf pendidikan pesertanya, maka hasil observasi ini sejalan dengan hasil pengujian yang menunjukkan pengaruh yang positif antara PKH dengan pengeluaran pendidikan rumah tangga. Hal ini selaras dengan hasil dari penelitian sebelumnya yang berjudul evaluasi dampak program keluarga harapan terhadap tingkat partisipasi sekolah dan pengeluaran pendidikan rumah tangga di Indonesia (Susastro, 2017) yang menyatakan bahwa PKH memberikan dampak yang signifikan meningkatkan pengeluaran pendidikan rumah tangga di Indonesia sebesar 19%. Berdampaknya PKH terhadap peningkatan pengeluaran pendidikan ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh World Bank (2014) di Filipina, Soares, et al. (2010) di Brazil, dan Maluccio (2010) di Nikaragua.

Model *Difference in Difference* ke-2:

$$\begin{aligned} \text{consumptionexpenditure} = & 739.290 - 211.120*Y21 - 246.500**PKH + 734.720 \\ & (Y21*PKH) - 401.480*bpnt - 407.950*pip + 0,62013*** \\ & \text{wifeincome} + 0,58023***\text{husbandincome} + \\ & 155.570***\text{kids} - 2266,5\text{wifeage} + 4780,5\text{husbandage} + \\ & 18.815\text{wifeeducation} - 7096,3\text{husbandeducation} + u_{i...}(2) \end{aligned}$$

Berdasarkan pengujian, nilai *R-Squared* ( $R^2$ ) sebesar 0,600 menunjukkan bahwa variabel Y21 (year 2021), PKH (Program Keluarga Harapan), BPNT (Bantuan Pangan Non Tunai), PIP (Program Indonesia Pintar), *Wifeincome* (Penghasilan Istri), *Husbandincome* (Penghasilan Suami), *Kids* (Jumlah Anak), *Wifeage* (Usia Istri), *Husbandage* (Usia Suami), *Wifeeducation* (Pendidikan Istri), dan *Husbandeducation* (Pendidikan Suami) mampu menjelaskan sebesar 60 persen terhadap perubahan pengeluaran konsumsi rumah tangga pada rumah tangga Kelompok Penerima Manfaat (KPM) PKH di Kecamatan Ampelgading Kabupaten Pemalang, sedangkan sisanya 40 persen dijelaskan oleh variabel lain diluar model yang digunakan. Nilai *F-statistic* sebesar 23,328\*\*\* dan signifikan pada signifikansi 1 persen. Hal ini menunjukkan bahwa variabel Y21 (year 2021), PKH (Program Keluarga Harapan), BPNT (Bantuan Pangan Non Tunai), PIP (Program Indonesia Pintar), *Wifeincome* (Penghasilan Istri), *Husbandincome* (Penghasilan Suami), *Kids* (Jumlah Anak), *Wifeage* (Usia Istri), *Husbandage* (Usia Suami), *Wifeeducation* (Pendidikan Istri), dan *Husbandeducation* (Pendidikan Suami) secara bersama-sama atau simultan berpengaruh signifikan terhadap *consumptionexpenditure* (pengeluaran konsumsi) Keluarga Penerima Manfaat PKH sebesar 23,328 atau dengan kata lain variable-variabel independen dalam penelitian ini mampu menjelaskan besarnya variabel dependen sebesar 23,328.

Intersep mengukur rata-rata pengeluaran konsumsi rumah tangga pada tahun sebelum adanya PKH dan keluarga tersebut tidak mendapatkan bantuan PKH. Intersep dari Model *Difference in Difference* ke-2 ini adalah sebesar 739.290 pada taraf signifikansi 1 persen. Hal ini berarti rata-rata pengeluaran pendidikan keluarga pada

tahun sebelum adanya PKH dan keluarga tersebut tidak mendapatkan bantuan PKH yaitu sebesar 739.290 rupiah per bulan. Parameter dari Y21 mengukur perubahan pengeluaran konsumsi rumah tangga antara tahun sebelum adanya PKH dan 2021 (setelah adanya PKH). Parameter dari Y21 dari Model *Difference in Difference* ke-2 ini adalah sebesar -211.120 pada taraf signifikansi 10 persen. Hal ini berarti perubahan pengeluaran pendidikan keluarga antara tahun sebelum adanya PKH dan 2021 (setelah adanya PKH) yaitu sebesar -211.120 rupiah per bulan. Parameter yang menjadi fokus utama adalah parameter interaksi antara Y21 dan PKH karena parameter tersebut mengukur perubahan pengeluaran konsumsi rumah tangga yang disebabkan karena adanya PKH (dengan mengasumsikan pengeluaran konsumsi tidak terapresiasi karena alasan yang lain). Koefisien interaksi menunjukkan positif. Variabel ini memiliki koefisien positif yang artinya variabel Y21 dan PKH berpengaruh positif dan signifikan pada taraf signifikansi 5 persen. Koefisien yang bernilai 734.720 dapat diartikan bahwa adanya PKH menaikkan pengeluaran konsumsi sebesar 734.720 rupiah per bulan dengan asumsi faktor-faktor lain dalam kondisi *carteris paribus*.

Hasil penelitian yang ada di lapangan diketahui bahwa Keluarga Penerima Manfaat PKH mengalokasikan bantuan PKH sebagian besar untuk membiayai pengeluaran pendidikan anak-anak, kebutuhan konsumsi seperti kebutuhan makan, minum, transportasi, kesehatan, listrik, air, telepon, maupun kebutuhan konsumsi lainnya selain pendidikan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Alatas, 2011) yang menunjukkan bahwa program *Conditional Cash Transfer (CCT)* berdampak terhadap kesejahteraan rumah tangga, yaitu total pengeluaran rumah tangga penerima meningkat sekitar 19.000 rupiah per kapita per bulan, para penerima manfaat melihat pengeluaran bulanan mereka meningkat dari rata-rata 184.000 rupiah menjadi tingkat pengeluaran bulanan sebesar 200.262 rupiah.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dengan responden rumah tangga Keluarga Penerima Manfaat (KPM) dan Non Keluarga Penerima Manfaat (Non KPM) Program Keluarga Harapan (PKH) mengenai pengeluaran pendidikan dan konsumsi rumah tangga dengan melihat keikutsertaan bantuan PKH, dimana rumah tangga tersebut dikategorikan sebagai rumah tangga pra sejahtera atau keluarga miskin di Kecamatan Ampelgading, sehingga dapat disimpulkan sebagai berikut:

Berdasarkan hasil pengujian Model *Difference in Difference* ke-1, diketahui bahwa rata-rata Pengeluaran Pendidikan keluarga pada tahun sebelum adanya Program Keluarga Harapan yaitu sebesar -385.880 rupiah per bulan. Adanya PKH secara signifikan menaikkan Pengeluaran Pendidikan sebesar 215.060 rupiah per bulan dengan asumsi faktor-faktor lain dalam kondisi *carteris paribus*. Pada Model *Difference in Difference* ke-1, variabel kontrol yang berpengaruh positif terhadap Pengeluaran Pendidikan adalah PIP (Program Indonesia Pintar), Penghasilan Istri, Penghasilan Suami, Jumlah Anak, Usia Suami, Usia Istri, dan Pendidikan Suami, sedangkan variabel kontrol yang berpengaruh negatif terhadap Pengeluaran Pendidikan adalah BPNT (Bantuan Pangan Non Tunai), dan Pendidikan Istri.

Berdasarkan hasil pengujian Model *Difference in Difference* ke-2, diketahui bahwa rata-rata Pengeluaran Konsumsi rumah tangga pada tahun sebelum adanya Program Keluarga Harapan yaitu sebesar 739.290 rupiah per bulan. Adanya PKH secara signifikan menaikkan Pengeluaran Konsumsi sebesar 734.720 rupiah per bulan, dengan asumsi faktor-faktor lain dalam kondisi *carteris paribus*. Pada Model *Difference in Difference* ke-2, variabel kontrol yang berpengaruh positif terhadap Pengeluaran Konsumsi adalah Penghasilan Istri, Penghasilan Suami, Jumlah Anak, Usia Suami, Pendidikan Istri, sedangkan variabel kontrol yang berpengaruh negatif terhadap Pengeluaran Konsumsi adalah BPNT (Bantuan Pangan Non Tunai), PIP (Program Indonesia Pintar), Usia Istri, dan Pendidikan Suami.

Adapun untuk penelitian selanjutnya dapat melakukan penambahan ataupun penggantian kombinasi variabel kontrol lainnya yang dapat menambah validitas hasil penelitian. Apabila dimungkinkan juga dapat menambah data ataupun series (tahun) data sehingga didapatkan perbandingan hasil dari tahun ke tahun. Penelitian selanjutnya juga dapat memfokuskan pada pengeluaran rumah tangga jenis pinjaman dan sumber-sumber penghasilan rumah tangga agar dapat mengukur tingkat penggunaan bantuan lebih akurat. Apabila dimungkinkan mendapatkan data hingga pada jenis pengeluaran yang lebih rinci maka dapat diketahui dampak yang lebih mendetail pada penelitian berikutnya. Selain itu, penelitian selanjutnya perlu menggunakan metode analisis yang lain, untuk menguji tingkat robust hasil penelitian.

## REFERENSI

- Agustin, N., & Sasana, H. (2012). Analisis konsumsi rumah tangga petani padi dan palawija di Kabupaten Demak. *Diponegoro Journal Of Economics*, 1(1), 277-287.
- Alatas, V. 2011. *Program Keluarga Harapan : Impact Evaluation of Indonesia's Pilot Household Conditional Cash Transfer Program (English)*. Washington, D.C. : World Bank Group
- Ando, Albert, and Franco Modigliani. (1963). *The Life Cycle Hypothesis of Saving: Aggregate Implications and Tests*. *American Economic Review* 53 (1) 55–84.
- Badan Pusat Statistik. 2022. Jumlah Penduduk Miskin Menurut Pulau Tahun 2017 - 2021, Jakarta.
- Badan Pusat Statistik Jawa Tengah. 2022. Jumlah Penduduk Miskin di Jawa Tengah Tahun 2021, Jawa Tengah.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Pemalang. 2019. Kabupaten Pemalang Dalam Angka 2019, Pemalang.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Pemalang. 2019. Kecamatan Ampelgading Dalam Angka 2019, Pemalang.
- Cahyadi, N., Hanna, R., Olken, B. A., Prima, R. A., Satriawan, E., & Syamsulhakim, E. (2020). *Cumulative impacts of conditional cash transfer programs: Experimental evidence from Indonesia*. *American Economic Journal: Economic Policy*, 12(4), 88-110.



- Duflo, E. (2001). *Schooling and labor market consequences of school construction in Indonesia: Evidence from an unusual policy experiment*. *American economic review*, 91(4), 795-813.
- Gruber, Jonathan. 2016. *Public Finance and Public Policy Fifth Edition*. New York : Shani Fisher. ISBN-13: 978-1-4641-4333-5.
- Hyman, David N. 2010. *Public Finance*, Dryden Press, London.
- Kementrian Sosial Republik Indonesia, 2021. Cakupan Keluarga Penerima Manfaat Program Keluarga Harapan.
- Maluccio. 2010. Does supply matter? Initial schooling conditions and the effectiveness of conditional cash transfers for grade progression in Nicaragua. 9342. <https://doi.org/10.1080/19439340903584085>
- Mankiw, G. N. 2000. *Makroekonomi*. Penerbit Erlangga.
- Pasinetti, L. L. 1974. *Structural Change and Economic Growth* (Cambridge (Ed.)). Cambridge University Press.
- Peraturan Menteri Sosial RI Nomor 1 Tahun 2018 tentang Program Keluarga Harapan (PKH)
- Peraturan Presiden Nomor 63 Tahun 2017 tentang Penyaluran Bantuan Sosial secara Non Tunai
- Pindyk, R. S., & Rubinfeld, D. L. (n.d.). *Microeconomics (N. I. Sallama (Ed.); Eight)*. Penerbit Erlangga.
- Saavedra, J. E. 2016. *The effects of conditional cash transfer programs on poverty reduction, human capital accumulation and wellbeing*. 1–10.
- Sasmito. 2019. Evaluasi Dampak Program Keluarga Harapan (PKH) terhadap Pengeluaran Rumah Tangga untuk Pendidikan di Pulau Jawa. *Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan*, 53(9), 1689–1699.
- Skoufias, E., Parker, S. W., Behrman, J. R., & Pessino, C. 2001. Conditional cash transfers and their impact on child work and schooling: Evidence from the progres program in mexico. *Economia*, 2(1), 45-96.
- Soares, dkk. 2010. *Evaluating The Impact Of Brazil ' S*. 45(2), 173–190.
- Stiglitz, Joseph E. 2000. *Economic of The Public Sector, Third Edition*. London: W.W. Norton and Company Ltd.
- Susastro, A. K. 2017. *Evaluasi Dampak Program Keluarga Harapan Terhadap Tingkat Partisipasi Sekolah dan Pengeluaran Pendidikan Rumah Tangga di Indonesia* (Doctoral Dissertation, Universitas Gadjah Mada).
- Wooldridge, J. M. (2010). *Econometric analysis of cross section and panel data*. MIT press.

**LAMPIRAN**

**Uji Asumsi Gauss-Markov untuk Model *Difference in Difference* ke-1**

**1. Asumsi MLR.1: *Linear in Parameter***

Model *Difference in Difference* ke-1:

$$\begin{aligned} \text{educationexpenditure} &= \beta_0 + y21 + pkh + y21*pkh + bpnt + pip \\ &+ \text{wifeincome} + \text{husbandincome} + \text{kids} + \text{wifeage} + \text{husbandage} \\ &+ \text{wifeeducation} + \text{husbandeducation} + u_i, \dots (1) \end{aligned}$$

**2. Asumsi MLR.2: *Random Sampling***

Random sampling pada observasi *educationexpenditure* yaitu *bpnt*, *pip*, *wifeincome*, *incomehusband*, *kids*, *wifeage*, *husbandage*, *wifeeducation*, dan *educationhusband*, mengikuti Model Pengujian pada asumsi MLR.1.

**Tabel 3 *Partial Test Model Difference in Difference* ke-1**

<i>Variable</i>	<i>Estimate</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t value</i>	<i>Pr(&gt; t )</i>
<i>Intercept</i>	-385.900	123.600	-3,123	0,002077 **
<i>y21</i> ( $\delta_0$ )	310.400	52.950	5,861	2,04e-08 ***
<i>pkh</i>	74.320	68.640	1,083	0,280320
<i>bpnt</i>	-205.100	118.500	-1,730	0,085210
<i>pip</i>	309.800	82.490	3,755	0,000231 ***
<i>wifeincome</i>	0,1201	0,0406	2,957	0,003511 **
<i>incomehusband</i>	0,07474	0,03171	2,357	0,019449 *
<i>kids</i>	77.560	18.680	4,152	0,00005***
<i>wifeage</i>	123,2	1.696	0,073	0,942168
<i>husbandage</i>	2.384	1.573	1,515	0,131476
<i>wifeeducation</i>	-9.701	8.869	-1,094	0,275472
<i>educationhusband</i>	8.891	7.996	1,112	0,267571
<i>y21:pkh</i> ( $\delta_1$ )	215.100	143.500	1,499	0,135618
<i>Observations</i>			200	
<i>Signif. Codes</i>		0 '***' 0,001 '**' 0,01 '*' 0,05 '.' 0,1 ' ' 1		
<i>Residual standard error</i>		247.731,300 (df = 187)		
<i>Multiple R-squared</i>			0.607	
<i>Adjusted R-squared</i>			0.582	
<i>F-statistic</i>			24,046***	
<i>p-value</i>			< 2,2e-16	

Sumber: Hasil Output R Studio (diolah)

**3. MLR.3: *No Perfect Collinearity* (Kolinieritas Tidak Sempurna)**

Berikut ini adalah hasil pengujian *No Perfect Collinearity* (Kolinieritas Tidak Sempurna).

**Tabel 4 Nilai VIF Model *Difference in Difference* ke-1**

<i>y21</i>	<i>pkh</i>	<i>bpnt</i>	<i>pip</i>
2,284286	3,832212	8,466726	3,273392
<i>wifeincome</i>	<i>incomehusband</i>	<i>kids</i>	<i>wifeage</i>

---

1,356286	1,567117	1,198860	2,521893
<i>husbandage</i>	<i>wifeeducation</i>	<i>educationhusband</i>	<i>y21:pkh</i>
1,591915	2,107435	2,471202	11,883367

---

Sumber: Hasil Output R Studio (diolah)

Kriteria kesimpulan:

- $H_0$ : Tidak terdapat masalah multikolinearitas yang parah pada model:  $VIF < 10$
- $H_1$ : Terdapat masalah multikolinearitas yang parah pada model:  $VIF \geq 10$

Berdasarkan hasil uji diatas diketahui bahwa nilai VIF dari variabel dalam penelitian ini bernilai  $< 10$ , kecuali variabel *y21:pkh* yang nilai VIF sebesar 11.883367 maka dapat dikatakan bahwa tidak terdapat masalah multikolinearitas yang parah pada model.

#### 4. Asumsi MLR.4: Zero Conditional Mean (Endogeneity)

Berikut ini adalah hasil pengujian Zero Conditional Mean (Endogeneity).

**Tabel 5 RESET Test Model Difference in Difference ke-1**

---

$$RESET = 9,2734, df1 = 2, df2 = 187, p\text{-value} = 0,0001924$$

---

Sumber: Hasil Output R Studio (diolah)

Kriteria kesimpulan:

- $H_0$ : Tidak terdeteksi masalah endogenitas pada model: Nilai *p-value* dari RESET Test  $> 5\%$
- $H_1$ : Terdeteksi masalah endogenitas pada model: Nilai *p-value* dari RESET Test  $< 5\%$

Berdasarkan hasil pengujian diketahui bahwa nilai *p-value* dari RESET Test *p-value* = 0,0001446, *p-value* lebih kecil dari taraf signifikansi 5% sehingga terdeteksi masalah endogenitas pada model (*error term* berkorelasi dengan variabel bebas). Kemudian, untuk memoderasi kemungkinan endogenitas dan mengontrol perbedaan sistematis antarresponden, model *Difference in Difference* ke-1 ini mengikutsertakan berbagai karakteristik responden, seperti *y21* (*year* 2021), *pkh* (Program Keluarga Harapan), *bpnt* (Bantuan Pangan Non Tunai), *pip* (Program Indonesia Pintar), *wifeincome* (penghasilan istri), *husbandincome* (penghasilan suami), *kids* (jumlah anak), *wifeage* (usia istri), *husbandage* (usia suami), *wifeeducation* (pendidikan istri), dan *husbandeducation* (pendidikan suami).

#### 5. Asumsi MLR.5: Heteroscedasticity (Heteroskedastisitas)

Saat terjadi heteroskedastisitas pada model dapat dilakukan penyesuaian *standard error*, yaitu dengan melakukan *Breusch-Pagan Test*. *Standard error* yang disesuaikan disebut sebagai *heteroscedastic-robust standard errors* atau *white-robust standard errors* atau *simply robust standard errors*. Berikut ini adalah hasil pengujian *Heteroscedasticity* (Heteroskedastisitas).

**Tabel 6 Studentized Breusch-Pagan Test Model Difference in Difference ke-1**

BP = 43,356, df = 2, *p-value* = 4,509e-08

Sumber: Hasil Output R Studio (diolah)

Kriteria Kesimpulan:

- a.  $H_0$ : Variansi error pada model tidak terdeteksi masalah heterokedastis: Nilai *p-value* dari *Breusch-Pagan Test* >5%
- b.  $H_1$ : Variansi error pada model terdeteksi masalah heteroskedastisitas: Nilai *p-value* dari *Breusch-Pagan Test* <5%

Berdasarkan pengujian diketahui bahwa nilai *p-value* dari *Breusch-Pagan Test* = 4.509e-08 <5%. Kesimpulan yang dapat diambil adalah variansi error pada model terdeteksi masalah heteroskedastisitas. Pada penelitian ini langkah yang dilakukan untuk memoderasi bias ketika terjadi masalah heteroskedastisitas adalah dengan menyesuaikan *Standard error* dengan cara uji *coeftest*. Pengujian menggunakan *coeftest* ini diharapkan *Standard error* variabel *explanatory* dapat disesuaikan dan menghindari masalah heteroskedastisitas.

**Tabel 7 Coeftest Model Difference in Difference ke-1**

<i>Variable</i>	<i>Estimate</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t value</i>	<i>Pr(&gt; t )</i>
<i>Intercept</i>	-385.880	108.660	-3,5512	0,0004852 ***
<i>y21</i> ( $\delta_0$ )	310.360	48.490	6,4006	1,214e-09 ***
<i>pkh</i>	74.317	44.703	1,6625	0,0980946
<i>bpnt</i>	-205.070	68.810	-2,9803	0,0032623 **
<i>pip</i>	309.780	74.322	4,1681	0,00004692***
<i>wifeincome</i>	0,12004	0,052081	2,3050	0,0222663 *
<i>incomehusband</i>	0,074735	0,03461	2,1594	0,0320955 *
<i>kids</i>	77.558	19.302	4,0182	0,00008492***
<i>wifeage</i>	123,18	1338,2	0,0920	0,9267609
<i>husbandage</i>	2383,5	1216,1	1,9599	0,0514891
<i>wifeeducation</i>	-9.701	7641,2	-1,2696	0,2058188
<i>educationhusband</i>	8891,1	7203,4	1,2343	0,2186402
<i>y21:pkh</i> ( $\delta_1$ )	215.060	88.076	2,4418	0,0155456 *
<i>Observations</i>	200			
<i>Signif. Codes</i>	0 '***' 0,001 '**' 0,01 '*' 0,05 '.' 0,1 ' ' 1			
<i>Residual standard error</i>	247.731,300 (df = 187)			
<i>Multiple R-squared</i>	0,607			
<i>Adjusted R-squared</i>	0,582			
<i>F-statistic</i>	24,046***			
<i>p-value</i>	< 2,2e-16			

Sumber: Hasil Output R Studio (diolah)



## 6. Asumsi MLR.6: *Normality* (Normalitas)

Berikut ini adalah hasil pengujian *Normality* (Normalitas).

**Tabel 8 Shapiro-Wilk Normality Test Model Difference in Difference ke-1**

$$W = 0,83845, p\text{-value} = 0,1216$$

Sumber: Hasil Output R Studio (diolah)

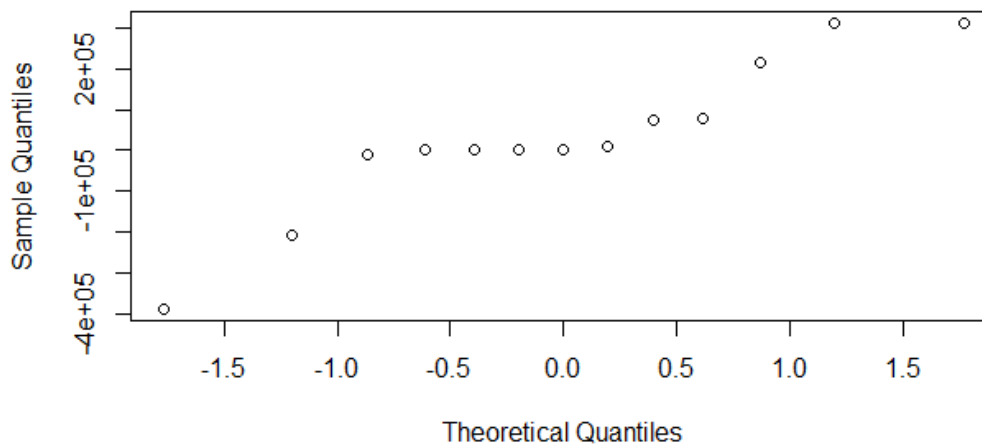
Hasil *Shapiro-Wilk Normality Test* diambil berdasarkan hipotesis berikut:

- $H_0$  : Residual error berdistribusi normal
- $H_1$  : Residual error tidak berdistribusi normal

Kriteria penerimaan *Shapiro-Wilk Normality Test* pada model regresi didasarkan pada hasil jika nilai  $p\text{-value} < \alpha$  0,05 maka residual error tidak berdistribusi normal dan jika nilai  $p\text{-value} > \alpha$  0,05 maka residual error berdistribusi normal atau dapat dikatakan  $H_0$  diterima.

Berdasarkan hasil *Shapiro-Wilk Normality Test* diatas diketahui bahwa nilai  $p\text{-value}$  sebesar 0,1216  $>$   $\alpha$  0,05 maka residual error berdistribusi normal atau dapat dikatakan  $H_0$  diterima (residual error berdistribusi normal). Ini berarti bahwa kita memiliki cukup bukti untuk mengatakan bahwa residual error terdistribusi normal.

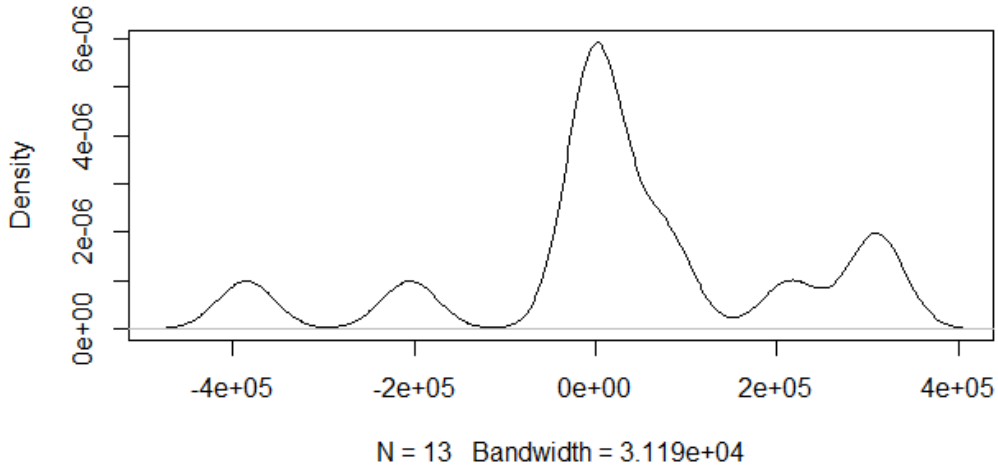
**Gambar 5 Normal Q-Q Plot**



Sumber: Hasil Output R Studio

Berdasarkan Normal Q-Q Plot diatas diketahui bahwa residual error cenderung tidak menyimpang dari garis di dekat ekor, hal ini mengindikasikan bahwa residual error terdistribusi secara normal.

**Gambar 6 Residual Density**



Sumber: Hasil Output R Studio

Adapun *residual density plot* di atas berbentuk lonceng, hal ini mengindikasikan bahwa residual error terdistribusi secara normal.

**Uji Asumsi Gauss-Markov untuk Model *Difference in Difference* ke-2**

**1. Asumsi MLR.1: *Linear in Parameter***

Model *Difference in Difference* ke-2:

$$\begin{aligned} \text{consumptionexpenditure} = & \beta_0 + y21 + pkh + y21*pkh + bpnt + pip \\ & + wifeincome + husbandincome + kids + wifeage + husbandage \\ & + wifeeducation + husbandeducation + u_i \dots \dots (2) \end{aligned}$$

**2. Asumsi MLR.2: *Random Sampling***

Random sampling pada observasi *consumptionexpenditure* yaitu *bpnt* (*bantuan pangan non tunai*), *pip* (*Program Indonesia Pintar*), *wifeincome*, *incomehusband*, *kids*, *wifeage*, *husbandage*, *wifeeducation*, dan *educationhusband*, mengikuti Model Pengujian pada asumsi MLR.1.

**Tabel 9 Partial Test Model *Difference in Difference* ke-2**

<i>Variable</i>	<i>Estimate</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t value</i>	<i>Pr(&gt; t )</i>
<i>Intercept</i>	739.300	241.300	3,063	0,00251 **
<i>y21 (δ<sub>0</sub>)</i>	-211.100	103.400	-2,042	0,04260 *
<i>pkh</i>	-246.500	134.100	-1,839	0,06753
<i>bpnt</i>	-401.500	231.500	-1,735	0,08447
<i>pip</i>	-407.900	161.100	-2,532	0,01216 *
<i>wifeincome</i>	0,6201	0,0793	7,820	3,74e-13 ***
<i>incomehusband</i>	0,5802	0,06192	9,370	< 2e-16 ***
<i>kids</i>	155.600	36.480	4,264	0,0000318***
<i>wifeage</i>	-2.266	3.312	-0,684	0,49457
<i>husbandage</i>	4.781	3.073	1,556	0,12145

<i>Variable</i>	<i>Estimate</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t value</i>	<i>Pr(&gt; t )</i>
<i>wifeeducation</i>	18.810	17.320	1,086	0,27880
<i>educationhusband</i>	-7.096	15.620	-0,454	0,65005
<i>y21:pkh</i> ( $\delta_1$ )	734.700	280.200	2,622	0,00947 **
<i>Observations</i>			200	
<i>Signif. Codes</i>	0 '***'	0,001 '**'	0,01 '*'	0,05 '.' 0,1 ' ' 1
<i>Residual standard error</i>		483.827,100 (df = 187)		
<i>Multiple R-squared</i>			0,600	
<i>Adjusted R-squared</i>			0,574	
<i>F-statistic</i>			23,328***	
<i>p-value</i>			< 2,2e-16	

Sumber: Hasil Output R Studio (diolah)

### 3. MLR.3: *No Perfect Collinearity* (Kolinieritas Tidak Sempurna)

Berikut ini adalah hasil pengujian *No Perfect Collinearity* (Kolinieritas Tidak Sempurna).

**Tabel 10 Nilai VIF Model *Difference in Difference* ke-2**

<i>y21</i>	<i>pkh</i>	<i>bpnt</i>	<i>pip</i>
2,284286	3,832212	8,466726	3,273392
<i>wifeincome</i>	<i>incomehusband</i>	<i>kids</i>	<i>wifeage</i>
1,356286	1,567117	1,198860	2,521893
<i>husbandage</i>	<i>wifeeducation</i>	<i>educationhusband</i>	<i>y21:pkh</i>
1,591915	2,107435	2,471202	11,883367

Sumber: Hasil Output R Studio (diolah)

Kriteria kesimpulan:

- $H_0$ : Tidak terdapat masalah multikolinieritas yang parah pada model:  $VIF < 10$
- $H_1$ : Terdapat masalah multikolinieritas yang parah pada model:  $VIF \geq 10$

Berdasarkan hasil uji diatas diketahui bahwa nilai VIF dari variabel dalam penelitian ini bernilai  $< 10$ , kecuali variabel *y21:pkh* yang nilai VIF sebesar 11.883367 maka dapat dikatakan bahwa tidak terdapat masalah multikolinieritas yang parah pada model.

### 4. Asumsi MLR.4: *Zero Conditional Mean* (Endogeneity)

Berikut ini adalah hasil pengujian *Zero Conditional Mean* (Endogeneity).

**Tabel 11 RESET Test Model *Difference in Difference* ke-2**

$$RESET = 2,6539, df1 = 2, df2 = 187, p\text{-value} = 0,07498$$

Sumber: Hasil Output R Studio (diolah)

Kriteria kesimpulan:

a.  $H_0$ : Tidak terdeteksi masalah endogenitas pada model: Nilai  $p$ -value dari *RESET Test* > 5%

b.  $H_1$ : Terdeteksi masalah endogenitas pada model: Nilai  $p$ -value dari *RESET Test* < 5%

Berdasarkan hasil pengujian diketahui bahwa nilai  $p$ -value dari *RESET Test*  $p$ -value = 0,07498,  $p$ -value lebih besar dari taraf signifikansi 5% sehingga tidak terdeteksi masalah endogenitas pada model (*error term* berkorelasi dengan variabel bebas). Kemudian, untuk memoderasi kemungkinan endogenitas dan mengontrol perbedaan sistematis antarresponden, model *Difference in Difference* ke-2 ini mengikutsertakan berbagai karakteristik responden, seperti *y21* (year 2021), *pkh* (Program Keluarga Harapan), *bpnt* (Bantuan Pangan Non Tunai), *pip* (Program Indonesia Pintar), *wifeincome* (penghasilan istri), *husbandincome* (penghasilan suami), *kids* (jumlah anak), *wifeage* (usia istri), *husbandage* (usia suami), *wifeeducation* (pendidikan istri), dan *husbandeducation* (pendidikan suami).

#### 5. Asumsi MLR.5: *Heteroscedasticity* (Heteroskedastisitas)

Saat terjadi heteroskedastisitas pada model dapat dilakukan penyesuaian *standard error*, yaitu dengan melakukan *Breusch-Pagan Test*. *Standard error* yang disesuaikan disebut sebagai *heteroscedastic-robust standard errors* atau *white-robust standard errors* atau *simply robust standard errors*. Berikut ini adalah hasil pengujian *Heteroscedasticity* (Heteroskedastisitas).

**Tabel 12 Studentized Breusch-Pagan Test Model Difference in Difference ke-2**

$$BP = 3,531, df = 2, p\text{-value} = 0,0007949$$

Sumber: Hasil Output R Studio (diolah)

Kriteria Kesimpulan:

a.  $H_0$ : Variansi error pada model tidak terdeteksi masalah heteroskedastisitas: Nilai  $p$ -value dari *Breusch-Pagan Test* > 10%

b.  $H_1$ : Variansi error pada model terdeteksi masalah heteroskedastisitas: Nilai  $p$ -value dari *Breusch-Pagan Test* < 10%

Berdasarkan pengujian diketahui bahwa nilai  $p$ -value dari *Breusch-Pagan Test* = 0.0007949 < 5%. Kesimpulan yang dapat diambil adalah variansi error pada model terdeteksi masalah heteroskedastisitas. Pada penelitian ini langkah yang dilakukan untuk memoderasi bias ketika terjadi masalah heteroskedastisitas adalah dengan menyesuaikan *Standard error* dengan cara uji *coeftest*. Pengujian menggunakan *coeftest* ini diharapkan *Standard error* variabel *explanatory* dapat disesuaikan dan menghindari masalah heteroskedastisitas.

**Tabel 13 Coeftest Model Difference in Difference ke-2**

<i>Variable</i>	<i>Estimate</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t value</i>	<i>Pr(&gt; t )</i>
<i>Intercept</i>	739.290	196.440	3,7633	0,0002243 ***
<i>y21</i> ( $\delta_0$ )	-211.120	101.780	-2,0743	0,0394225 *
<i>pkh</i>	-246.500	92.792	-2,6564	0,0085795 **

<i>Variable</i>	<i>Estimate</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t value</i>	<i>Pr(&gt; t )</i>
<i>bpnt</i>	-401.480	188.100	-2,1344	0,0341101 *
<i>pip</i>	-407.950	182.580	-2,2344	0,0266411 *
<i>wifeincome</i>	0,62013	0,11249	5,5126	1,162e-07 ***
<i>incomehusband</i>	0,58023	0,064749	8,9612	3,263e-16 ***
<i>kids</i>	155.570	39.178	3,9708	0,0001021 ***
<i>wifeage</i>	-2.266,5	2453,4	-0,9238	0,3567699
<i>husbandage</i>	4.780,5	2911,3	1,6421	0,1022522
<i>wifeeducation</i>	18.815	17.695	1,0633	0,2890086
<i>educationhusband</i>	-7.096,3	14.423	-0,4920	0,6232835
<i>y21:pkh (<math>\delta_1</math>)</i>	734.720	229.040	3,2078	0,0015739 **
<i>Observations</i>				200
<i>Signif. Codes</i>	0 '***' 0,001 '**' 0,01 '*' 0,05 '.' 0,1 ' ' 1			
<i>Residual standard error</i>				483.827,100 (df = 187)
<i>Multiple R-squared</i>				0,600
<i>Adjusted R-squared</i>				0,574
<i>F-statistic</i>				23,328***
<i>p-value</i>				< 2,2e-16

Sumber: Hasil Output R Studio (diolah)

## 6. Asumsi MLR.6: Normality (Normalitas)

Berikut ini adalah hasil pengujian *Normality* (Normalitas).

**Tabel 14 Shapiro-Wilk Normality Test Model Difference in Difference ke-2**

$$W = 0,73403, p\text{-value} = 0,01741$$

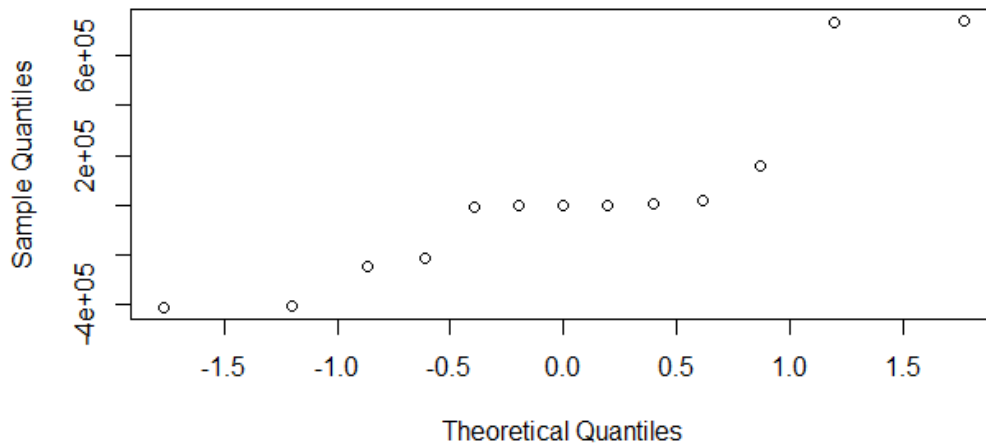
Sumber: Hasil Output R Studio (diolah)

Hasil *Shapiro-Wilk Normality Test* diambil berdasarkan hipotesis berikut:

- $H_0$  : Residual error berdistribusi normal
- $H_1$  : Residual error tidak berdistribusi normal

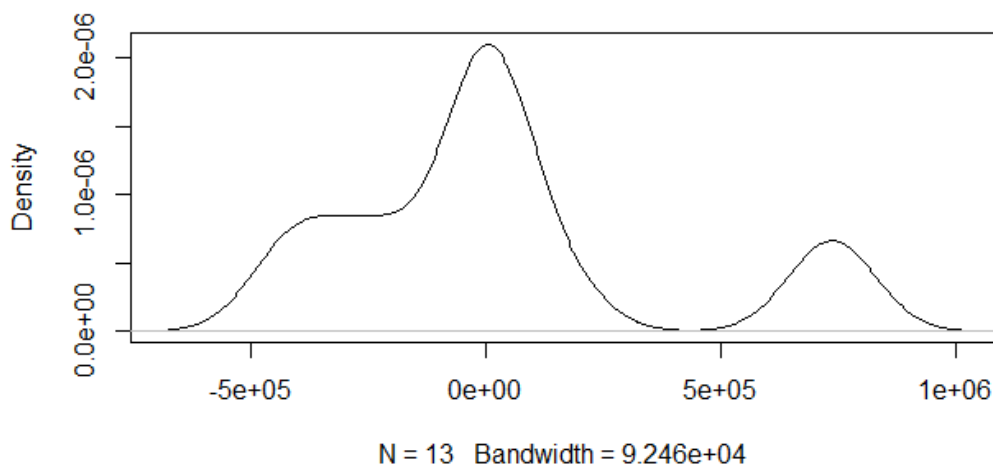
Kriteria penerimaan *Shapiro-Wilk Normality Test* pada model regresi didasarkan pada hasil jika nilai *p-value* < alfa 0,05 maka residual error tidak berdistribusi normal dan jika nilai *p-value* > alfa 0,05 maka residual error berdistribusi normal atau dapat dikatakan  $H_0$  diterima.

Berdasarkan hasil *Shapiro-Wilk Normality Test* diatas diketahui bahwa nilai *p-value* sebesar  $0,01741 < \text{alfa } 0,05$  maka residual error tidak berdistribusi normal atau dapat dikatakan  $H_0$  ditolak (residual error tidak berdistribusi normal). Ini berarti bahwa kita belum memiliki cukup bukti untuk mengatakan bahwa residual error terdistribusi normal. Oleh karenanya, visualisasi normal Q-Q Plot menjadi lebih penting.

**Gambar 7 Normal Q-Q Plot**

Sumber: Hasil Output R Studio

Berdasarkan *Normal Q-Q Plot* diatas diketahui bahwa residual error cenderung menyimpang dari garis di dekat ekor, hal ini mengindikasikan bahwa residual error tidak terdistribusi secara normal.

**Gambar 8 Residual Density**

Sumber: Hasil Output R Studio

Adapun *residual density plot* di atas berbentuk kurang lonceng, hal ini mengindikasikan bahwa residual *error* tidak terdistribusi secara normal. Sampel besar memberikan lebih banyak peluang untuk mendeteksi adanya ketidaknormalan. Namun, pada sampel besar, teorema limit pusat (*central limit theorem*) menyiratkan bahwa kesimpulan statistik umumnya tetap valid, meskipun residual *error* tidak terdistribusi normal. Hal ini berarti ketidaknormalan residual *error* tidak menjadi masalah.