

SKRIPSI

**EFEKTIVITAS PEMBERIAN JUS BUAH BIT DALAM
PENINGKATAN KADAR HB IBU HAMIL DENGAN
ANEMIA DI WILAYAH PUSKESMAS
CAKRANEGARA KOTA MATARAM**

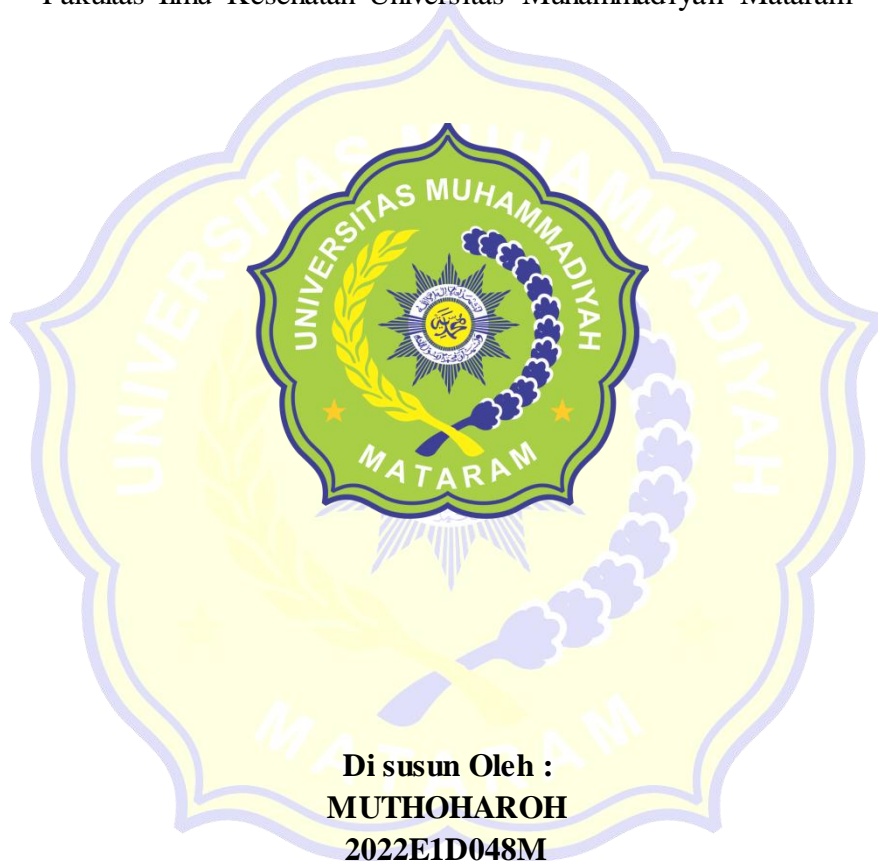


**PROGRAM STUDI S1 KEBIDANAN FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
TAHUN 2023**

**EFEKTIVITAS PEMBERIAN JUS BUAH BIT DALAM
PENINGKATAN KADAR HB IBU HAMIL DENGAN
ANEMIA DI WILAYAH PUSKESMAS
CAKRANEGARA KOTA MATARAM**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Menyusun Skripsi Program Studi S1 Kebidanan
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Mataram



**PROGRAM STUDI S1 KEBIDANAN FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
TAHUN 2023**

HALAMAN PERSETUJUAN

**EFEKTIVITAS PEMBERIAN JUS BUAH BIT DALAM PENINGKATAN
KADAR HB IBU HAMIL DENGAN ANEMIA DI WILAYAH
PUSKESMAS CAKRANEGARA KOTA MATARAM**

SKRIPSI

**Disusun Oleh:
MUTHOHAROH
NIM :2022E1D048M**

Telah Memenuhi Persyaratan dan Disetujui untuk Mengikuti Ujian Skripsi
Program Studi S1 Kebidanan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Mataram

Hari/Tanggal: 6 Juli 2023

Menyetujui,

Pembimbing Utama



(Indriyani Makmun, S.ST., M.Keb.)
NIDN.1104128801

Pembimbing Pendamping



(Ni Wayan Ari Adiputri, S.ST., M.Kes.)
NIDN. 0822038801

HALAMAN PENGESAHAN

EFEKTIVITAS PEMBERIAN JUS BUAH BIT DALAM PENINGKATAN
KADAR HB IBU HAMIL DENGAN ANEMIA DI WILAYAH
PUSKESMAS CAKRANEGARA KOTA MATARAM

SKRIPSI

Di susun Oleh :
MUTHOHAROH
2022E1D048M

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji dan Diterima Sebagai Syarat
Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Kebidanan Pada Program Studi S1 Kebidanan
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Mataram

| Dewan Penguji : | Tanggal | Tanda Tangan |
|---|-------------|---|
| 1. Ketua Tim Penguji : Indriyani Makmun, S.ST., M.Keb. | 28 Jul 2023 |  |
| 2. Penguji I Siti Mardiyah WD, S.Kep., M.Kes. | 28 Jul 2023 |  |
| 3. Penguji II : Ni Wayan Ari Adiputri, S.ST., M.Kes. | 29 Jul 2023 |  |

Mengesahkan,

Universitas Muhammadiyah Mataram
Fakultas Ilmu Kesehatan

Dekan,


(apt. Nurul Qiyam, M.Farm.Klin.)

NIDN: 0827108402

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

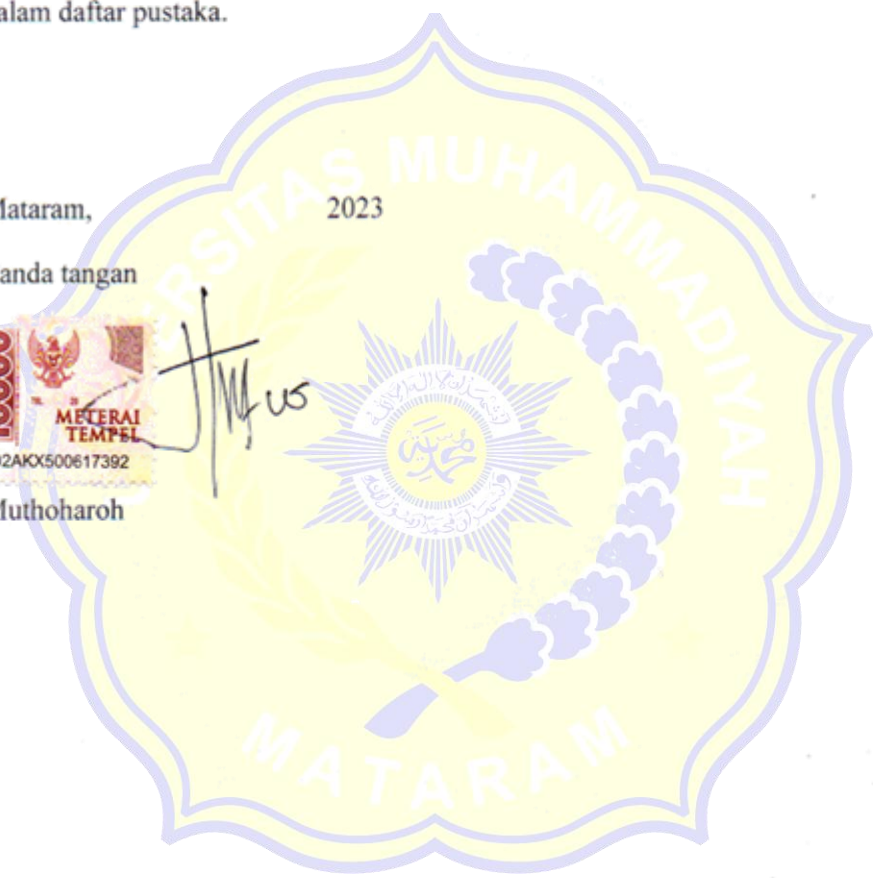
Dengan ini peneliti menyatakan bahwa dalam laporan penelitian ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk penelitian lain atau untuk memperoleh gelar kesarjanaan pada perguruan tinggi lain, dan sepanjang pengetahuan peneliti juga tidak terdapat karya orang lain atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan di sebutkan dalam daftar pustaka.

Mataram, 2023

Tanda tangan



Muthoharoh





MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PENELITIAN DAN
PENGEMBANGAN PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
UPT. PERPUSTAKAAN H. LALU MUDJITAHID UMMAT

Jl. K.H.A. Dahlan No.1 Telp.(0370)633723 Fax. (0370) 641906 Kotak Pos No. 108 Mataram
Website : <http://www.lib.ummat.ac.id> E-mail : perpustakaan@ummat.ac.id

SURAT PERNYATAAN BEBAS
PLAGIARISME

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Mataram, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : MUTHOHAROH
NIM : 2022E10048M
Tempat/Tgl Lahir : BREBES, 14 SEPTEMBER 1988
Program Studi : SI KEBIDANAN LINTAS JALUR
Fakultas : ILMU KESEHATAN
No. Hp : 081932685332
Email : muthoharoh_mashuri@yahoo.com

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Skripsi/KTI/Tesis* saya yang berjudul :

EFEKTIVITAS PEMBERIAN JUS BUAH BIT DALAM PENINGKATAN
KADAR HB IBU HAMIL DENGAN ANEMIA DI WILAYAH RUSKESMAS
CAKRANESARA KOTA MATARAM

Bebas dari Plagiarisme dan bukan hasil karya orang lain. 45%

Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian dari Skripsi/KTI/Tesis* tersebut terdapat indikasi plagiarisme atau bagian dari karya ilmiah milik orang lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dan disebutkan sumber secara lengkap dalam daftar pustaka, saya bersedia menerima sanksi akademik dan/atau sanksi hukum sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Mataram.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari siapapun dan untuk dipergunakan sebagai mana mestinya.

Mataram, 26 Juli 2023
Penulis

Mengetahui,
Kepala UPT, Perpustakaan UMMAT



MUTHOHAROH
NIM. 2022E10048M



Iskandar, S.Sos., M.A.
NIDN. 0802048904

*pilih salah satu yang sesuai



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PENELITIAN DAN
PENGEMBANGAN PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
UPT. PERPUSTAKAAN H. LALU MUDJITAHID UMMAT

Jl. K.H.A. Dahlan No.1 Telp.(0370)633723 Fax. (0370) 641906 Kotak Pos No. 108 Mataram
Website : <http://www.lib.ummat.ac.id> E-mail : perpustakaan@ummat.ac.id

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Mataram, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : MUTHOHAROH
NIM : 2022E1D048M
Tempat/Tgl Lahir : BREBES, 14 SEPTEMBER 1988
Program Studi : SI KEBIDANAN LINTAS JALUR
Fakultas : FAKULTAS ILMU KESEHATAN
No. Hp/Email : 081932685332
Jenis Penelitian : Skripsi KTI Tesis

Menyatakan bahwa demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Mataram hak menyimpan, mengalih-media/format, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Repository atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama *tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta* atas karya ilmiah saya berjudul:

EFEKTIVITAS PEMBERIAN JUS BUAH BIT DALAM PENINGKATAN
KADAR HB IBU HAMIL DENGAN ANEMIA DI WILAYAH RISKESMAS
CAKRANEGALA KOTA MATARAM

Pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh. Apabila dikemudian hari terbukti ada pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah ini menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada unsur paksaan dari pihak manapun.

Mataram, 26 Juli 2023

Penulis



MUTHOHAROH
NIM. 2022E1D048M

Mengetahui,
Kepala UPT, Perpustakaan UMMAT



Iskandar, S.Sos., M.A.
NIDN. 0802048904

HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN

motto

Tidak ada proses yang menghianati hasil selama kamu berusaha

Persembahan:

Pertama-tama puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT atas selesainya Tugas Akhir ini dengan baik dan lancar. Dan Tugas Akhir ini saya persembahkan untuk:

- Untuk diri saya sendiri terimakasih sudah kuat untuk bisa sampai sejauh ini.
- Kepada kedua orang tua saya tercinta terimakasih untuk semua kasih sayang dan materi yang sudah kalian berikan. Karya ini saya persembahkan untuk kalian sebagai wujud terimakasih atas apa yang kalian lakukan sehingga saya bisa sampai dititik ini.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur Penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga Penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Efektifitas Pemberian Jus Buah Bit dalam Peningkatan Kadar Hb Ibu Hamil dengan Anemia di Wilayah Puskesmas Cakranegara”.

Penyusunan Skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan dorongan dari berbagai pihak, untuk itu dengan segala kerendahan hati dan pernyataan yang tulus, pada kesempatan ini pula Penulis juga mengucapkan terimakasih dan penghargaan kepada semua pihak yang membantu. Maka dari itu saya Mahasiswa menyampaikan ucapan terimakasih kepada yang terhormat :

1. Drs. Abdul Wahab, MA. selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Mataram
2. apt. Nurul Qiyaam, M.Farm. Klin selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Mataram.
3. dr.Wiwik Nurlaela, selaku Kepala Puskesmas Cakranegara yang telah memberikan kesempatan untuk Penelitian di Puskesmas Cakranegara
4. Catur Esty Pamungkas, S.ST.,M. Keb. selaku Ketua Prodi S1 Kebidanan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Mataram.
5. Indriyani Makmun, S.ST., M.Keb. selaku Pembimbing I yang sabar membimbing memberikan arahan dan masukan
6. Ni Wayan Ari Adiputri, S.ST., M.Keb. selaku Pembimbing II yang sabar membimbing.
7. Siti Mardiyah WD., S.Kep.M.Kes. selaku Penguji yang banyak memberikan masukan dan Arahan.
8. Seluruh Civitas Akademika Fakultas Ilmu Kesehatan dan Dosen S1 Kebidanan Universitas Muhammadiyah Mataram.
9. Keluarga dan saudara-saudara saya atas segala doa, dukungan dan kepercayaan yang telah diberikan kepada saya sehingga Skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
10. Teman-teman S1 Kebidanan Lintas Jalur yang telah memberikan banyak dukungan dan bantuan dalam Penyusunan Skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan dan kesalahan. Untuk itu Penulis mengharapkan saran dan kritik demi kesempurnaan Skripsi ini. Semoga Skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

Mataram, Juli 2023

Penulis,

**EFEKTIVITAS PEMBERIAN JUS BUAH BIT DALAM PENINGKATAN
KADAR HB IBU HAMIL DENGAN ANEMIA DI WILAYAH
PUSKESMAS CAKRANEGARA KOTA MATARAM**

Muthoharoh¹. Indriyani Makmun, M.Kes.² Ari Adiputri, M. Kes.³
email cooresponden: muthoharohmashuri2@gmail.com

INTISARI

Latar Belakang: Anemia pada masa kehamilan dapat meningkatkan resiko pendarahan pasca persalinan yang dapat membahayakan ibu dan janinnya. Selain pemberian tablet tambah darah (tablet Fe), kasus anemia pada masa kehamilan dapat dicegah dengan peningkatan asupan zat besi melalui makanan. Salah satu bahan makanan yang kaya nutrisi dan mineral (termasuk kadar Fe yang tinggi) adalah buah bit (*Beta vulgaris*). Pemberian jus buah bit diharapkan dapat meningkatkan kadar hemoglobin (Hb) pada ibu hamil yang menderita anemia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas pemberian jus buah bit dalam peningkatan kadar Hb ibu hamil dengan anemia di Wilayah Kerja Puskesmas Cakranegara. **Metode:** Penentuan sampel penelitian menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu sebanyak 30 orang ibu hamil yang melakukan pemeriksaan di Puskesmas Cakranegara. Data penelitian diperoleh dari hasil wawancara, pemeriksaan dan observasi, kemudian dilanjutkan dengan melakukan uji normalitas dan *paired sampel t-test* terhadap data yang diperoleh. **Kesimpulan:** Data karakteristik responden tertinggi yang diperoleh dalam penelitian ini yaitu sebanyak 83,33% berusia 20-35 tahun, 63,33% berpendidikan menengah, serta 56,67% tidak bekerja. Dari total 30 orang responden, 50% diantaranya memiliki kadar Hemoglobin rendah dan sebagian lagi dalam kategori sedang. Setelah perlakuan pemberian jus buah bit, terjadi peningkatan secara signifikan ($\alpha = 0,000$) terhadap kadar haemoglobin masing-masing responden. Dengan demikian, maka disimpulkan bawah efektifitas pemberian jus buah bit dapat meningkatkan kadar haemoglobin pada ibu hamil dengan anemia di Puskesmas Cakranegara, Kota Mataram.

Kata Kunci : Anemia, Hemoglobin, Ibu Hamil, Buah Bit, Puskesmas Cakranegara.
Kepustakaan : 9 Buku (2017-2023), 11 Artikel 2018-2021
Jumlah Halaman : 72 Halaman, 6 Tabel, 3 Gambar 9 Lampiran.

1. Mahasiswa Program Studi S1 Kebidanan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Mataram
2. Dosen Program Studi Pendidikan Profesi Faklutas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Mataram
3. Dosen Program Studi S1 Kebidanan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Mataram

**THE EFFECTIVENESS OF BEETROOT JUICE IN INCREASING
HEMOGLOBIN LEVELS IN PREGNANT WOMEN WITH ANEMIA IN THE
WORKING AREA OF CAKRANEGARA PRIMARY HEALTH CENTER,
MATARAM CITY**

**Muthoharoh¹, Indriyani Makmun, M.Keb.² Ni Wayan Ari Adiputri, M. Kes.³
Corresponding email: muthoharohmashuri2@gmail.com**

ABSTRACT

Background: Anemia during pregnancy increases the risk of postpartum hemorrhage, which can endanger both the mother and the fetus. In addition to iron supplements (Fe tablets), anemia during pregnancy can be prevented by increasing iron intake through food. One nutrient-rich food with high iron content is beetroot (*Beta vulgaris*). The administration of beetroot juice is expected to increase hemoglobin (Hb) levels in pregnant women with anemia. This study aims to determine the effectiveness of beetroot juice in increasing Hb levels in pregnant women with anemia in the working area of Cakranegara Primary Health Center.

Methods: The study sample was determined using purposive sampling of 30 pregnant women who underwent examinations at Cakranegara Primary Health Center. Data were obtained through interviews, examinations, and observations, followed by normality tests and paired sample t-tests on the collected data.

Conclusion: The highest characteristic data of the respondents obtained in this study were 83.33% aged 20-35 years, 63.33% with secondary education, and 56.67% unemployed. Of the 30 respondents, 50% had low hemoglobin levels, and the rest were in the moderate category. After the administration of beetroot juice, a significant increase ($\alpha = 0.000$) in hemoglobin levels was observed in each respondent. Therefore, it can be concluded that the administration of beetroot juice effectively increases hemoglobin levels in pregnant women with anemia at Cakranegara Primary Health Center, Mataram City.

Keywords : Anemia, Hemoglobin, Pregnant Women, Beetroot, Cakranegara Primary Health Center.

References : 9 Books (2017-2023), 11 Articles (2018-2021)

Total Pages : 72 Pages, 6 Tables, 3 Figures, 9 Appendices.

1. Student of Midwifery Study Program, Faculty of Health Sciences, Muhammadiyah University of Mataram
2. Lecturer of Professional Education Study Program, Faculty of Health Sciences, Muhammadiyah University of Mataram
3. Lecturer of Midwifery Study Program, Faculty of Health Sciences, Muhammadiyah University of Mataram

MENGESAHKAN
SALINAN FOTO COPY SESUAI ASLINYA
MATARAM

KEPALA
UPT P3B
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM



Humaira, M.Pd
N/DN. 0803048601

DAFTAR ISI

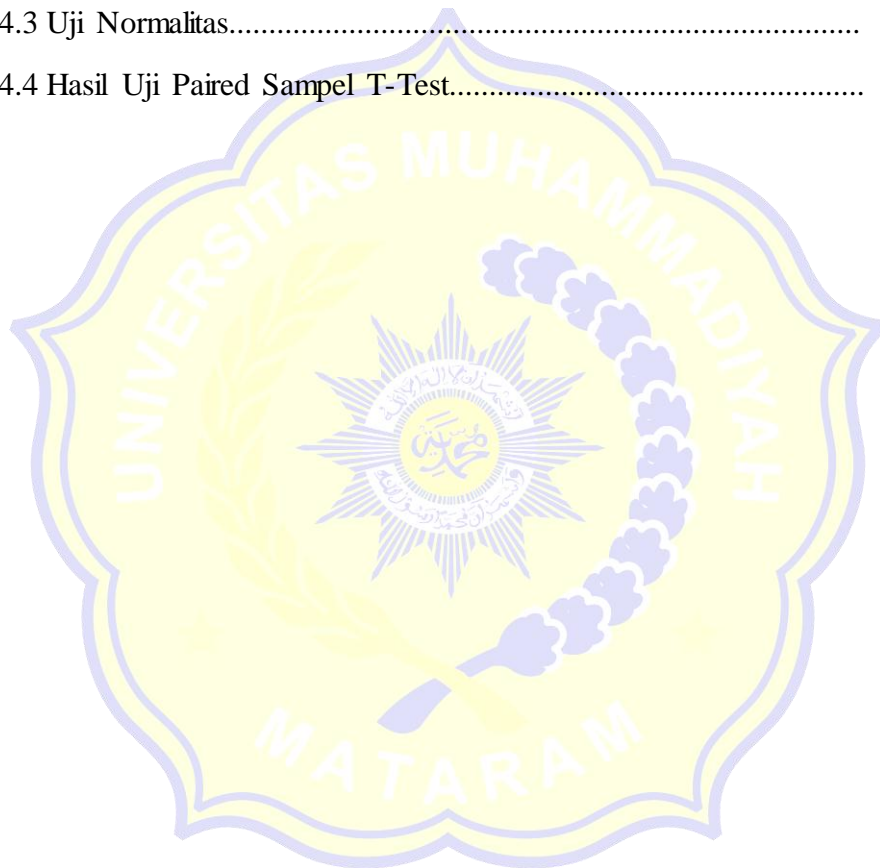
| | |
|--|-----------|
| HALAMAN JUDUL..... | |
| HALAMAN DEPAN | i |
| HALAMAN PERSETUJUAN..... | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | iii |
| LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN | iv |
| HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI | v |
| HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI | vi |
| MOTTO DAN PERSEMBAHAN | vii |
| KATA PENGANTAR..... | viii |
| INTISARI..... | ix |
| ABSTRAC | x |
| DAFTAR ISI..... | xi |
| DAFTAR TABEL | xiii |
| DAFTAR GAMBAR..... | xiv |
| DAFTAR LAMPIRAN | xv |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| A. LatarBelakang..... | 1 |
| B. RumusanMasalah | 4 |
| C. TujuanPenelitian..... | 5 |
| D. ManfaatPenelitian..... | 5 |
| E. Ruang lingkupPenelitian | 6 |
| F. KeaslianPenelitian | 7 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 9 |
| A. TinjauanTeori..... | 9 |
| B. Tinjauan Islami..... | 26 |
| C. KerangkaTeori | 30 |
| D. KerangkaKonsep | 31 |
| E. Hipotesis | 32 |
| BAB III METODE PENELITIAN | 31 |
| A. RancanganPenelitian | 31 |
| B. Waktu dan TempatPenelitian | 31 |
| C. VariabelPenelitian | 32 |
| D. DefinisiOperasionalPenelitian..... | 33 |
| E. Populasi dan Sampel..... | 33 |
| F. Etika Penelitian..... | 34 |
| G. Alat dan MetodePengumpulan Data..... | 35 |
| H. MetodePengolahan dan Analisis Data..... | 36 |
| I. RencanaJalannyaPenelitian | 38 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | 40 |
| A. Hasil Penelitian..... | 40 |
| B. Pembahasan..... | 41 |
| C. KeterbatasanPenelitian | 43 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | 56 |
| A. Kesimpulan..... | 56 |

| | |
|----------------------------|-----------|
| B. Saran..... | 56 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 58 |
| LAMPIRAN | |



DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 1.1. Keaslian Penelitian..... | 7 |
| Tabel 2.1. Kandungan Gizi Buah Bit dalam 100gr | 24 |
| Tabel 3.1. Definisi Operasional..... | 36 |
| Tabel 4.1 Distribusi Karakteristik Responden..... | 43 |
| Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Tingkat Kadar Hb..... | 43 |
| Tabel 4.3 Uji Normalitas..... | 44 |
| Tabel 4.4 Hasil Uji Paired Sampel T-Test..... | 45 |



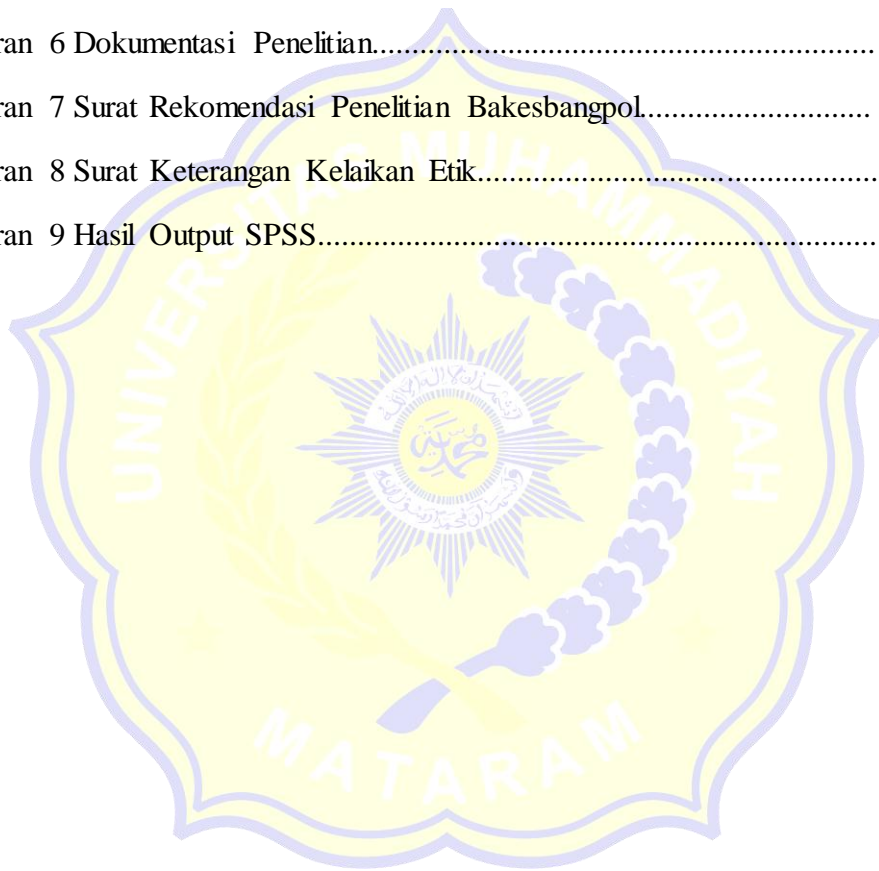
DAFTAR GAMBAR

| | |
|---------------------------------|----|
| Gambar 2.1 Buah Bit..... | 24 |
| Gambar 2.2 Kerangka Teori..... | 28 |
| Gambar 2.3 Kerangka Konsep..... | 29 |



DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|---|----|
| Lampiran 1 Informed Consent..... | 60 |
| Lampiran 2 Lembar Observasi Kepatuhan Mengonsumsi Jus Buah Bit..... | 61 |
| Lampiran 3 Lembar Observasi <i>Pre-test Post-test</i> penelitian..... | 62 |
| Lampiran 4 Master Data Hasil Penelitian <i>Preetest</i> dan <i>Posttest</i> | 63 |
| Lampiran 5 SOP Pembuatan Jus Buah Bit..... | 64 |
| Lampiran 6 Dokumentasi Penelitian..... | 65 |
| Lampiran 7 Surat Rekomendasi Penelitian Bakesbangpol..... | 67 |
| Lampiran 8 Surat Keterangan Kelaikan Etik..... | 68 |
| Lampiran 9 Hasil Output SPSS..... | 69 |



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sekarang ini, Anemia ialah masalah kesehatan global utama yang terutama menyerang wanita hamil dan anak-anak. Berdasarkan perkiraan dari WHO, terdapat 42% anak yang usianya di bawah 5 tahun dan 40% ibu hamil di seluruh dunia mengalami anemia (WHO, 2022). Dalam data Riskesdas tahun 2013, prevalensi anemia terjadi pada 37,1% ibu hamil di Indonesia dan meningkat menjadi 48,9% pada tahun 2018 (Kemenkes, 2018).

Jumlah kasus anemia di Provinsi NTB sebesar 56,5% penduduk pada tahun 2021 (Laporan Sigiz Rutin Provinsi Nusa Tenggara Barat Tahun 2021), sedangkan jumlah kasus anemia pada ibu hamil di Kota Mataram pada tiga tahun terakhir sebanyak 835 orang pada tahun 2020 yaitu 792 orang pada tahun 2021, dan jumlah kasus menurun pada tahun 2022 menjadi 717 orang (PWS KIA Dikes Kota Mataram). Dari 11 Puskesmas yang ada di Kota Mataram, Puskesmas Cakranegara memiliki jumlah kasus anemia tertinggi dengan 262 orang pada tahun 2020 dan 182 kasus pada tahun 2021, sedangkan Puskesmas Dasan Agung memiliki jumlah anemia terendah dengan 22 orang. Kabupaten Cakranegara termasuk dalam kategori kecamatan yang memiliki berbagai pelayanan ekonomi, sosial, pendidikan, sarana dan prasarana. Idealnya, ibu-ibu di Kabupaten Cakranegara mendapat jatah pangan yang cukup.

Ibu hamil yang memiliki penyakit anemia 5,0 kali lebih mungkin mengalami perdarahan postpartum dibandingkan dengan ibu yang tidak terkena anemia. (Fibrilla, 2018). Anemia selama kehamilan dapat berdampak buruk untuk ibu dan janin (Purwandari et al., 2016). Anemia yang terjadi pada ibu hamil, menurut beratnya bisa diklasifikasikan yaitu. H. anemia ringan dan anemia berat. Pada anemia ringan Hb darah 8 g/dl kurang dari 11 g/dl, pada anemia berat Hb darah kurang dari 8 g/dl (Kemenkes 2018).

Penanganan anemia yang terjadi pada ibu hamil yaitu dengan cara pemberian tablet besi (Fe). Wanita hamil menerima tablet atau tablet persiapan darah setiap hari dengan setidaknya 90% zat besi. Zat besi merupakan mineral yang diperlukan guna pembentukan sel darah merah (hemoglobin) (Soebroto, 2014). Selain zat besi, ibu hamil juga bisa menambah asupan zat besi melalui makanan. Sumber makanan yang direncanakan termasuk daging merah, susu sapi olahan, hati sapi/ayam, kerang, kacang-kacangan, sayuran hijau dan buah-buahan. Ubi bit merupakan salah satu buah dari semua buah yang banyak mengandung asam folat yaitu 108 mg lebih banyak dari buah lainnya. Pakar naturopati juga merekomendasikan buah ini sebagai pembersih usus besar (Owen, Wenda Septana dkk, 2016).

Bit (*Beta vulgaris*) adalah sumber pangan alternatif non farmakologis yang memiliki kandungan zat besi, yang dimana Bit tersebut bisa meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil. Bit dikenal juga sebagai bit gula dan lobak, adalah spesies tanaman dari keluarga Amaranthaceae. Tumbuhan ini merupakan salah satu tumbuhan berumbi yang tersebar luas di

Amerika Utara dan Inggris. Tanaman ini tumbuh di Indonesia pada daerah yang memiliki tanah subur, gembur, pH 6–7, curah hujan cukup dan pada ketinggian lebih dari 100 meter (Laksmi, 2004). Karbohidrat, vitamin, lemak dan protein adalah kandungan yang terdapat pada Bit, yang memiliki efek menguntungkan bagi kesehatan tubuh. (Puslitbankkes. 2013). Bit juga mengandung mineral lain seperti besi (Fe), natrium (Na), seng (Zn), kalsium (Ca), kalium (K), magnesium (Mg) dan fosfor (P). Bit mengandung 10,2% vitamin C dan 34% asam folat, yang mendorong penggantian dan pertumbuhan sel yang rusak (USDA, 2014). Beetroot juga memperkuat dan membersihkan darah, memungkinkan darah membawa nutrisi ke seluruh tubuh dan mencegah penurunan jumlah sel darah merah. Bit terkenal di Eropa Timur dan oleh karena itu digunakan untuk mengobati leukemia (Selby, A. 2015). Sebuah studi oleh Setyianingsih et al. (2020) tentang efektivitas kombinasi jus buah bit (*Beta Vulgaris* L) dengan lemon dan tablet Fe dalam meningkatkan kadar Hb pada ibu hamil anemia di Desa Wonorejo, Unit Kesehatan Pringapus. Satu pusat dengan desain pretest kelompok tunggal menunjukkan bahwa kadar hemoglobin pada wanita hamil yang anemia sebelum menggabungkan jus bit dan lemon dengan tablet Fe menunjukkan keefektifan yang signifikan.

Berdasarkan studi pendahuluan pada tahun 2022, Puskesmas Caknegara dengan 150 ibu hamil anemia, Puskesmas Karang Taliwang dengan 136 ibu hamil anemia dan Puskesmas Karang Pule akan menjadi urutan ketiga tertinggi jumlah ibu hamil anemia di Puskesmas wilayah kota

Mataram sebanyak 111 orang. Dikarenakan banyaknya ibu hamil yang menderita anemia di Puskesmas Cakranegara dan bahaya anemia baik bagi ibu maupun janin yang dikandungnya, maka perlu dilakukan penelitian efektifitas pemberian Jus Buah Bit dalam Peningkatan Kadar Hb Ibu Hamil dengan Anemia untuk mendapatkan alternative terapi yang digunakan untuk mengatasi anemia pada ibu hamil.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas dapat dirumuskan masalah sebagai berikut “Bagaimana Efektifitas Pemberian Jus Buah Bit dalam Peningkatan Kadar Hb Ibu Hamil dengan Anemia Di Wilayah Puskesmas Cakranegara?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Mengetahui efektifitas pemberian jus buah bit dalam peningkatan kadar Hb ibu hamil dengan anemia di Wilayah Kerja Puskesmas Cakranegara Kota Mataram.

2. Tujuan khusus

- a. Mengetahui karakteristik (meliputi Usia, Paritas, Pendidikan,, Pekerjaan) ibu hamil dengan anemia di Wilayah Kerja Puskesmas Cakranegara Kota Mataram.

- b. Mengetahui tingkat Kadar Hb pada Ibu Hamil sebelum dan Sesudah diberikan Jus Buah Bit di Wilayah Kerja Puskesmas Cakranegara Kota Mataram.
- c. Mengetahui efektifitas pemberian jus buah bit terhadap peningkatan kadar Hb Ibu Hamildi Wilayah KerjaPuskesmas Cakranegara Kota Mataram.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Mahasiswa

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi ilmiah bagi dunia pendidikan dan memberikan manfaat bagi tenaga kesehatan, terutama mahasiswa kebidanan. Penelitian ini juga diharapkan dapat memperkaya pengetahuan dan menjadi referensi bagi penelitian di masa depan.

2. Bagi institusi

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan bagi instansi terkait dalam menetapkan kebijakan di bidang kesehatan. Selain itu, penelitian ini juga dapat menambah koleksi bahan bacaan di Perpustakaan Kebidanan Universitas Muhammadiyah Mataram yang akan menjadi panduan bagi mahasiswa dan mahasiswi yang akan melakukan penelitian selanjutnya.

3. Bagi peneliti

Manfaat dari penelitian ini adalah untuk memberikan tambahan wawasan dan pengetahuan dalam menerapkan ilmu pengetahuan yang diperoleh

selama masa pendidikan di Kebidanan Universitas Muhammadiyah Mataram, khususnya dalam bidang Efektivitas Pemberian Jus Buah Bit dalam Peningkatan Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Cakranegara.

E. Ruang Lingkup Penelitian

1. Ruang Lingkup

Ruang lingkup materi dalam penelitian ini adalah Efektivitas Pemberian Jus Buah Bit dalam peningkatan kadar Hb Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Cakranegara.

2. Ruang Lingkup Responden

Responden dalam Penelitian ini adalah Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Cakranegara.

3. Ruang Lingkup Waktu

Waktu Penelitian ini dilakukan dengan jadwal Pelaksanaan Penelitian yaitu dari Bulan Februari – Juli 2023

4. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian akan dilakukan pada Wilayah Puskesmas Cakranegara.

F. Keaslian Penelitian

| Penulis | Judul | Tahun | Metode dan Hasil | Perbedaan Penelitian |
|-------------------------|---|-------|--|---|
| Suryandari, A. E., dkk. | Perbandingan kenaikan kadar Hb pada Ibu Hamil yang diberi Fe dengan Fe dan buah bit di wilayah kerja puskesmas Purwokerto Selatan | 2015 | <p>Metode: Penelitian ini menggunakan pre-test dan kontrol post-test group design.</p> <p>Populasi Sampel: Penelitian ini bahwa semua wanita hamil yang berada di Puskesmas Purwokerto Selatan.</p> <p>Teknik Sampel: Sampel diambil secara aksidental.</p> <p>Hasil: ada perbedaan peningkatan kadar Hb setelah pemberian Fe dan Fe + bit di wilayah puskesmas Purwokerto Selatan dengan nilai $p = 0,009$.</p> | Tempat melakukan Penelitian, dan Metode Penelitian |
| Setyianingsih, dkk. | Keefektifan Jus Buah Bit Dan Lemon Dalam Kenaikan Kadar Hb Pada Ibu Hamil. | 2020 | <p>Metode: Penelitian menggunakan desain pre experiment dengan rancangan one group pretest posttest.</p> <p>Populasi Sampel: Penelitian ini menggunakan teknik total sampling, yaitu memilih kelompok ibu hamil anemia yang berjumlah 14 orang. Penelitian ini menggunakan sumber data primer dan sekunder.</p> <p>Hasil : Studi tersebut mengungkapkan bahwa ibu hamil dengan anemia memiliki kadar hemoglobin rata-rata 10,25 g/dl sebelum menerima kombinasi jus bit dan lemon bersama dengan tablet fe. Setelah pemberian kombinasi ini, rata-rata kadar hemoglobin meningkat menjadi 11,35 g/dl, sehingga terjadi peningkatan rata-rata 1,1 g/dl. Saya memperoleh nilai thitung sebesar -23,939 dengan nilai p sebesar 0,000 yang lebih kecil dari taraf signifikansi α (0,05). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat tingkat efektifitas yang signifikan. Anda dapat mengakses metadata, kutipan, dan makalah terkait di Core. Di Desa Wonorejo, di Wilayah Kerja Puskesmas Pringapus, ibu hamil anemia diberikan kombinasi jus bit dan lemon beserta tablet besi (Fe). Tujuannya</p> | Tempat melakukan Penelitian, Sampel dan yang di Uji |

| | | | | |
|---------------|--|------|--|---|
| | | | adalah untuk mengamati dampak pengobatan ini terhadap kadar hemoglobin. | |
| RahmanitaSina | Efektivitas Pemberian Buah Bit (Beta Vulgaris) terhadap Perubahan Hemoglobin pada Ibu Menyusui | 2022 | <p>Metode: Penelitian ini merupakan penelitian pra-eksperimen yang menggunakan one group pretest-posttest design. Normalitas data dinilai menggunakan uji Shapiro-Wilk, diikuti dengan uji-t berpasangan.</p> <p>Populasi Sampel: ibu menyusui yang berada di lingkungan posyandu kelurahan pasar baru, kota Tanjungbalai. Teknik Sampel: penelitian ini diambil secara <i>cluster sampling</i>.</p> <p>Hasil : Analisis yang dilakukan dalam penelitian ini menghasilkan nilai P sebesar 0,000 yang menunjukkan signifikansi statistik pada tingkat signifikansi $P < 0,005$. Studi tersebut menemukan perubahan signifikan dalam kadar hemoglobin di antara ibu menyusui setelah mengonsumsi bit. Studi tersebut mengamati perbedaan 1,64 g/dl pada kadar hemoglobin sebelum dan sesudah mengonsumsi bit, dibandingkan dengan kadar hemoglobin awal.</p> | Tempat Melakukan Penelitian, Sampel yang di Uji dan Populasi. |

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teoritis

1. Anemia pada Kehamilan

a. Pengertian

Anemia merupakan suatu keadaan dimana terjadi kekurangan suplai sel darah merah dan kadar hemoglobin, serta volume sel darah merah menurun (Black, J M, Hawks, 2014). Penyebab terjadinya Anemia biasanya dikarenakan kadar hemoglobin dalam darah yang lebih rendah dari normal. Hemoglobin adalah komponen sel darah merah yang memiliki tugas mengikat oksigen dan menyalurkannya ke jaringan tubuh. Hemoglobin terdiri dari protein dan zat besi serta menyusun sel darah merah (Sairuroh, 2019).

Hemodilusi adalah perubahan hemodinamik di mana volume darah bertambah tetapi berkurangnya jumlah sel darah merah, sehingga darah menipis. Pengenceran darah ini merupakan kompensasi bagi ibu hamil (Simbolon *et al.*, 2018).

b. Macam Anemia

Menurut Mulianda dan Mustiana (2019), ada beberapa kelompok anemia diantaranya:

- 1) Anemia Defisiensi Besi Diperkirakan hingga 50% anemia dikarenakan anemia defisiensi besi. Jenis Anemia ini biasanya

berbentuk normositik dan hipokromil dan keadaan tersebut paling banyak ditemukan pada kehamilan. kebiasaan diet yang buruk yang menyebabkan terjadinya Anemia (mis., asupan zat besi dan protein yang rendah, bioavailabilitas rendah, dan asupan inhibitor penyerapan zat besi yang berlebihan seperti fitat). Gangguan penyerapan zat besi karena cacing tambang, kehamilan kembar, malaria, dan masa kehamilan yang sempit adalah penyebab lain dari anemia defisiensi besi. (Koumoutsea *et al.*, 2016).

- 2) Anemia Megaloblastik, yang juga dikenal sebagai anemia megaloblastik, ditandai oleh kelainan pada darah dan sumsum tulang. Kondisi anemia ini disebabkan oleh kekurangan asam folat akibat kurangnya konsumsi sayuran hijau dan protein hewani. (Fallis, 2013).
- 3) Anemia hipoplastik adalah jenis anemia yang umumnya disebabkan oleh ketidakmampuan sumsum tulang untuk menghasilkan sel darah merah baru.
- 4) Anemia Hemolitik Anemia biasanya disebabkan oleh sel darah merah yang dihancurkan atau dipecah lebih cepat dari produksinya.

c. Etiologi

Kekurangan zat besi (anemia defisiensi besi) yang menjadi penyebab terjadinya anemia selama proses kehamilan, misalnya, kekurangan unsur besi dari makanan, gangguan resorpsi, gangguan

pemanfaatan, atau fakta bahwa tubuh kehilangan terlalu banyak zat besi, misal pada perdarahan (Astuti 2018).

d. Patofisiologi

Selama masa kehamilan, terjadi peningkatan volume darah yang disebut hipervolemia. Hipervolemia ini disebabkan oleh meningkatnya volume plasma dan sel darah (sel darah merah) dalam tubuh, namun peningkatan volume plasma jauh lebih besar daripada sel darah merah, sehingga menyebabkan penurunan konsentrasi hemoglobin dari 12g/100 ml (Pwirohardjo, 2016). Penipisan darah (hemodilution) sering terjadi pada wanita hamil, ketika volume plasma meningkat 30-40%, sel darah 18-30%, dan hemoglobin 19%. Hemodilusi fisiologis memfasilitasi kerja jantung. Hemodilusi terjadi pada usia kehamilan 10 minggu dan puncaknya pada 32-36 minggu. minggu kehamilan Jika kadar hemoglobin ibu sebelum hamil sekitar 11 g%, terjadinya hemodilusi menyebabkan anemia fisiologis kehamilan, dan kadar Hb ibu adalah 9,5-10 g%. (Saifuddin, 2010).

e. Faktor Resiko Anemia pada Ibu Hamil

Menurut Supryatiningsih (2016), faktor risiko anemia pada kehamilan adalah:

1) Umur Ibu

Menurut Amiruddin (2007), penelitian ini menemukan bahwa 74,1% ibu hamil di bawah usia 20 tahun dan di atas usia 35 tahun menderita anemia. Selain itu, 50,5% wanita hamil antara usia

20 dan 35 tahun ditemukan menderita anemia. Wanita yang berusia di bawah 20 tahun atau di atas 35 tahun menghadapi peningkatan risiko kehamilan. Peningkatan risiko ini dapat berdampak negatif terhadap kesehatan dan keselamatan ibu hamil dan janinnya. Selain itu, wanita ini lebih rentan mengalami komplikasi seperti pendarahan dan anemia.

2) Paritas

Menurut penelitian Herlina (2006), ditemukan bahwa ibu hamil dengan paritas tinggi memiliki kemungkinan lebih tinggi untuk mengalami anemia dibandingkan dengan ibu dengan paritas rendah. Studi tersebut melaporkan peningkatan risiko anemia yang mengejutkan sebesar 1.454 kali pada wanita hamil dengan paritas tinggi. Terdapat korelasi antara jumlah kelahiran (paritas) dengan kejadian anemia, dengan kecenderungan kejadian meningkat seiring bertambahnya jumlah kelahiran.

3) Kurang Energi Kronik (KEK)

Hingga 41% (2,0 juta) ibu hamil menderita kekurangan gizi. Terjadinya masalah gizi pada ibu hamil seperti prevalensi KEK berhubungan erat dengan berbagai faktor antara lain kondisi sosial, ekonomi, dan biologis. Faktor-faktor tersebut meliputi tingkat pendidikan, tingkat pendapatan, konsumsi makanan, umur, jumlah kelahiran sebelumnya, dan awal kehamilan baik bagi ibu hamil maupun keluarganya. Salah satu cara untuk menilai risiko

kekurangan energi kronis (KEK) pada wanita usia subur (WUS) adalah dengan mengukur lingkaran lengan atas (LILA). Pengukuran LILA tidak dapat digunakan untuk memantau status gizi jangka pendek. Pengukuran Lingkaran Lengan Atas (LILA) dapat dimanfaatkan untuk skrining status gizi terkait Kekurangan Energi Kronis (KEK). Ibu hamil dengan DEC memiliki lingkaran pinggang LILA. Wanita hamil yang mengalami DEC berisiko lebih tinggi terkena anemia. (Darlina, 2003).

4) Infeksi dan Penyakit

Zat besi merupakan unsur yang penting dalam menjaga daya tahan tubuh agar tetap kuat melawan penyakit. Berdasarkan penelitian, orang dengan kadar Hb <10 g/dL juga memiliki jumlah sel darah putih yang rendah, yang berarti kemampuan tubuh untuk melawan bakteri menjadi terganggu. Anemia dapat terjadi karena beberapa faktor, seperti peningkatan kebutuhan tubuh akibat kondisi fisiologis seperti kehamilan, kehilangan darah yang tidak disengaja, operasi, atau menstruasi, penyakit kronis, atau infeksi seperti infeksi caceng tambang, malaria, atau tuberculosis (Anonim, 2004). Ibu hamil rentan terhadap penyakit infeksi dan menular, beberapa penyakit yang tidak berbahaya bagi kehidupan ibu tetapi dapat berdampak buruk pada janin. Antara lain, dapat menyebabkan keguguran, retardasi pertumbuhan janin, kelahiran mati intrauterin, dan cacat lahir. Penyakit infeksi yang dialami ibu

hamil seringkali tidak diketahui selama masa kehamilan. Ini baru diketahui setelah bayi lahir dengan cacat lahir. Dalam kondisi infeksi, tubuh ibu hamil akan kekurangan banyak cairan dan nutrisi lainnya. (Bahar, 2006). Penyakit yang dialami ibu hamil sangat berpengaruh terhadap kualitas janin dan janin. Penyakit maternal mengacu pada penyakit menular yang berpotensi berdampak pada kesehatan janin. Ini terjadi ketika bakteri atau virus patogen merusak plasenta. Meski janin tidak langsung sakit, adanya demam yang menyertai penyakit menular tetap bisa memicu keguguran. Penyakit infeksi virus berpotensi menyebabkan cacat lahir, sedangkan penyakit tidak menular dapat menyebabkan komplikasi kehamilan dan meningkatkan risiko kematian janin hingga 30%. (Bahar, 2006).

5) Jarak kehamilan

Menurut Ammirudin (2007) Tingkat kematian tertinggi terjadi di antara ibu yang melahirkan anak pilihan 1 sampai 3, dan ketika mempertimbangkan interval antara kehamilan, tingkat kematian ibu yang lebih tinggi diamati kurang dari 2 tahun. Jarak antar kehamilan yang begitu berdekatan itu berarti sangat sedikit waktu bagi ibu untuk memulihkan kondisi rahim agar kembali seperti semula. Pada ibu hamil dengan jarak yang terlalu dekat berisiko mengalami anemia selama kehamilan. Karena simpanan

zat besi calon ibu terisi kembali. Akhirnya dikurangi untuk kebutuhan janin yang dikandungnya.

6) Pendidikan

Beberapa temuan memperlihatkan bahwa kebanyakan orang yang menderita anemia disebabkan oleh kekurangan gizi, yang umum terjadi di desa-desa gizi buruk. Kehamilan dan kelahiran yang berdekatan serta ibu hamil dengan tingkat pendidikan rendah dan status sosial ekonomi rendah (Manuaba, 2010). Menurut penelitian Amirrudin dkk (2007), tingkat pendidikan rendah menjadi faktor yang mempengaruhi status anemia.

f. Klasifikasi Anemia

Menurut Rahadian (2018), anemia diklasifikasikan berdasarkan tingkat keparahannya, sebagai berikut;

- 1) Anemia ringan: Hb 10,0-10,9 gr/dL.
- 2) Anemia sedang: Hb 7,0-9,9 gr/dL.
- 3) Anemia berat: Hb < 7,0 gr/dL.

g. Tanda dan Gejala

Pada ibu hamil, gejala terjadinya anemia dapat dibagi menjadi tiga kelompok: gejala umum, gejala khas kekurangan zat besi, dan gejala penyakit yang mendasarinya.

1) Gejala umum

Gejalanya meliputi lemas, lesu, cepat lelah, pusing dan telinga berdenging. Pada pemeriksaan fisik pasien tampak pucat terutama konjungtiva dan pangkal kuku.

2) Gejala khas

Defisiensi Kekurangan zat besi Gejala khasnya adalah koilonykia, papula atrofi lidah, stomatitis sudut, disfagia, atrofi mukosa lambung.

3) Gejala penyakit dasar

Pada anemia defisiensi besi, penyakit yang mendasarinya adalah anemia. Ada anemia karena cacing tambang, gejala dispepsia, pembengkakan kelenjar parotis, dan kulit kuning seperti jerami di telapak tangan. (Simbolon et al., 2018).

2. Kebutuhan Zat Besi pada Ibu Hamil

Selama hamil, rata-rata kebutuhan zat besi 800 mg-1040 mg. Kebutuhan ini diperlukan untuk:

- a. \pm 300 mg diperlukan untuk pertumbuhan janin.
- b. \pm 50-75 mg untuk pembentukan plasenta.
- c. \pm 500 mg digunakan untuk meningkatkan masa hemoglobin maternal/sel darah merah.
- d. \pm 200 mg lebih akan diekskresikan lewat usus, urin dan kulit.
- e. \pm 200 mg lenyap ketika melahirkan (Susiloningtyas, 2014).

Sebagian dari kebutuhan yang meningkat ini dapat dipenuhi dengan meningkatkan simpanan zat besi dan menyesuaikan persentase penyerapan zat besi. Namun, jika persediaan zat besi rendah atau tidak ada, dan penyerapan zat besi dari makanan sangat terbatas, maka diperlukan tambahan suplemen zat besi. Kebutuhan zat besi ibu hamil berbeda pada setiap tahap kehamilan. Terdapat peningkatan kebutuhan zat besi sekitar 1 mg/hari pada trimester pertama, dan meningkat menjadi sekitar 5 mg/hari pada trimester kedua dan ketiga (Walyana, 2010). Kebutuhan zat besi meningkat sangat cepat pada trimester kedua dan ketiga dan oleh karena itu tidak dapat dipenuhi hanya dengan diet, meskipun makanan yang dimakan berkualitas tinggi dan bioavailabilitas zat besi tinggi. Namun zat besi juga harus di peroleh dari sumber lain supaya tercukupi (Susiloningtyas, 2014).

Dengan mengkonsumsi makanan sebanyak 3 kali sehari atau mencapai 1000-2500 kalori, tubuh akan mendapatkan sekitar 10-15 mg zat besi setiap harinya, namun hanya sekitar 1-2 mg zat besi yang akan diserap oleh tubuh. Jika ibu mengkonsumsi zat besi 60 mg, diharapkan asupan zat besi 6-8 mg, jumlah total zat besi yang diserap selama 90 hari adalah 750 mg, dan asupan harian ibu adalah 180 mg. Oleh karena itu pemberian suplemen zat besi 60 mg/hari dapat meningkatkan kadar Hb sebesar 1 g%. (Saifuddin, Rachimhadhi and H. Wiknjosastro, 2010).

3. Pencegahan Anemia pada Ibu Hamil

Upaya yang bisa dilakukan untuk melakukan pencegahan agar anemia tidak terjadi dalam kehamilan dapat dilakukan dengan terapi farmakologi dan non farmakologi.

1) Terapi farmakologi

a. Suplemen Zat Besi

Suplemen zat besi diperlukan ketika kebutuhan zat besi tubuh tidak terpenuhi karena zat besi yang tidak mencukupi. Asupan rutin suplemen zat besi dalam jangka waktu lama telah terbukti meningkatkan kadar hemoglobin dan menambah cadangan zat besi tubuh. Di daerah di mana prevalensi anemia adalah 40% atau lebih tinggi, individu biasanya diresepkan dosis harian 30 sampai 60 mg selama 3 bulan, diulang selama setahun. Pasien dengan tingkat anemia 20% atau lebih tinggi diberikan dosis mingguan 60 mg zat besi dan 2800 mg asam folat untuk jangka waktu 3 bulan, diikuti dengan periode 3 bulan tanpa pengobatan.

Agar penyerapan zat besi meningkat, suplemen zat besi sebaiknya dikonsumsi bersama dengan sumber protein hewani seperti hati, ikan, unggas, dan daging. Selain itu, konsumsi juga buah-buahan yang mengandung vitamin C, seperti jeruk, mangga, dan jambu biji, karena vitamin C dapat membantu meningkatkan penyerapan zat besi. Sebaiknya dihindari konsumsi teh, kopi, pil

kalsium, dan obat antasida, karena dapat mengganggu penyerapan zat besi. Filat dan tanin yang terkandung dalam teh dan kopi dapat membentuk senyawa kompleks dengan besi. Tablet yang mengandung kalsium dan konsumsi susu hewani dapat mengurangi penyerapan zat besi dari mukosa usus. Selain itu, obat tertentu juga dapat menghambat penyerapan zat besi dengan melapisi permukaan lambung dan dalam beberapa kasus mengandung kalsium. (Kemenkes RI, 2019).

2) Terapi Non Farmakologi

Salah satu pengobatan non medis yang dapat diberikan pada ibu hamil dengan anemia adalah jus buah bit.

Beetroot merupakan bahan makanan berwarna ungu. Pigmen yang berkontribusi pada warna merah-ungu pada bit adalah pigmen betalain, kombinasi dari pigmen ungu betacyanin dan pigmen kuning betaxanthin. Pigmen yang terdapat dalam buah bit diyakini memiliki manfaat yang sangat berharga, terutama untuk ibu hamil dan janin (Indrayani, Choirunissa and Tambunan, 2020). Bit mengandung banyak vitamin A, B dan C berbasis air. Selain vitamin, bit juga mengandung karbohidrat, protein, dan lemak yang berdampak positif bagi kesehatan tubuh. Bit juga mengandung mineral lain seperti zat besi, kalsium dan fosfor (Anggraini, Purnomo and Trijanto, 2018).

Bit merangsang sirkulasi dan membantu membangun sel darah merah, karena kandungan asam folat dan B12 bit merupakan

kunci penting untuk metabolisme sel dan diperlukan untuk perkembangan normal sel darah merah. Buah ini dapat membersihkan dan memperkuat darah, memungkinkan darah membawa nutrisi ke seluruh tubuh sehingga jumlah sel darah merah tidak berkurang. (Amilia, M, 2021). Kandungan zat besi dalam 100 gram buah bit adalah sekitar 1,1 mg. Dengan demikian, memberikan jus buah bit kepada ibu hamil yang mengalami anemia ringan dapat membantu meningkatkan kadar hemoglobin ibu yang rendah. (Anggraini, Purnomo and Trijanto, 2018).

4. Hemoglobin

a. Pengertian

Hemoglobin merupakan molekul pengangkut O₂ protein darah kaya zat besi yang terdiri dari heme (besi) dan rantai globin polipeptida (alfa, beta, gamma, dan delta) yang dapat bergabung dengan O₂ untuk membentuk oksihemoglobin dalam sel darah merah. Kualitas darah ditentukan oleh nilai Hb (safitri dewi, P. A. D., Sri Arjani, I. A. M. and Mastra, 2020).

b. Faktor Yang Mempengaruhi Kadar Hemoglobin

1) Nutrisi/makanan

Jika makanan yang dikonsumsi banyak mengandung zat besi (Fe), maka jumlah sel darah yang dihasilkan meningkat, sehingga nilai Hb juga meningkat dan sebaliknya. Kecukupan zat besi yang dianjurkan adalah jumlah minimum zat besi dari

makanan yang dapat mencukupi kebutuhan zat besi tubuh untuk mencegah timbulnya anemia defisiensi besi. (safitri dewi, P. A. D., Sri Arjani, I. A. M. and Mastra, 2020).

2) Usia

Konsentrasi Hb lebih tinggi pada orang dewasa dibandingkan pada anak-anak. Rata-rata nilai Hb meningkat selama 10 tahun pada masa kanak-kanak dan akan meningkat lebih lanjut pada masa pubertas. Konsentrasi Hb menurun seiring bertambahnya usia, konsentrasi Hb menurun secara bertahap mulai dari usia 50 tahun, sehingga semakin tua seseorang maka penurunan Hb akan semakin rendah. Namun pada kondisi tertentu juga dapat menyebabkan penurunan kadar Hb. (Marissa, M. and Wahyuni, 2019).

3) Jenis kelamin

Pada keadaan normal, pria memiliki kadar Hb yang lebih tinggi dibandingkan wanita, yang dipengaruhi oleh fungsi fisiologis dan metabolisme pria yang lebih aktif dibandingkan wanita. Kadar Hb wanita lebih mudah turun karena wanita melalui siklus menstruasi bulanan, sehingga terjadi kehilangan zat besi yang signifikan. (Nuban, 2019).

4) Sikap

Berdasarkan Penelitian (Makmun, 2016) Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada peningkatan sikap dengan p value = 0,005

(p serta variabel eksternal yang mempengaruhi adalah pendidikan dengan $p < 0,05$. Kesimpulannya pengaruh pendidikan kesehatan terhadap sikap adalah positif. Konsumsi obat Fe pada ibu hamil anemia .

5) Aktifitas fisik

Aktivitas fisik mengacu pada semua jenis gerakan yang dimulai oleh otot dan melibatkan pengeluaran energi. Terlibat dalam aktivitas fisik menyebabkan peningkatan metabolisme, menghasilkan peningkatan asam seperti ion hidrogen dan asam laktat. Akibatnya, hal ini menyebabkan penurunan tingkat pH. Proses ini menyebabkan hemoglobin (Hb) melepaskan oksigen (O_2) dalam jumlah yang lebih besar, sehingga suplai oksigen ke tubuh meningkat. Terlibat dalam aktivitas fisik secara teratur telah terbukti meningkatkan kadar Hemoglobin (Hb). Namun, penting untuk dicatat bahwa aktivitas fisik yang berlebihan dapat memiliki efek sebaliknya, menyebabkan hemolisis dan penurunan kadar Hb. (Nuban, 2019).

6) Durasi Kerja

Peningkatan pH darah dipengaruhi oleh durasi tindakan. Tingkat timbal dalam tubuh terakumulasi untuk durasi yang lebih lama saat terpapar udara yang mengandung timbal untuk jangka waktu yang lama. Ketika timbal diserap, dapat disimpan di dalam tubuh dan menjadi bagian dari matriks tulang, yang mirip dengan

kalsium (Ca). Tingkat timbal yang bergerak lambat dalam darah meningkat seiring dengan bertambahnya waktu pemaparan. Oleh karena itu, semakin lama durasi persalinan, semakin tinggi jumlah timbal dalam darah. (Marissa, M. and Wahyuni, 2019).

5. Buah Bit (*Beta Vulgaris L*)

a. Pengertian Bit

Bit (*Beta Vulgaris L*) merupakan salah satu jenis umbi-umbian yang banyak digunakan sebagai pewarna alami pada berbagai makanan. Ini mengandung banyak folat, yang efektif dalam mencegah penyakit jantung dan anemia. Lobak, yaitu lobak atau lobak, adalah spesies tanaman dalam keluarga Amaranthaceae dan menyandang nama latin *Beta Vulgaris*. (Suryandari, 2015).



Gambar.2.1 Buah Bit

b. Manfaat Buah Bit Menurut Kemenkes RI, (2016) buah bit mempunyai beberapa manfaat antara lain:

1) Memperkuat susunan tulang

Bit kaya akan potasium (kalium). Nilainya 518,6 mg/cangkir dan masuk dalam kategori teratas. Kehadiran potasium dalam buah bit dapat memperkuat matriks tulang. Tanpa kalium yang cukup,

tulang yang dihasilkan tidak dapat tumbuh dengan baik karena hubungan antar sel menjadi longgar.

2) Pembersih darah yang ampuh

Bit dapat membersihkan darah dari racun, seperti logam berat, alkohol, dan bahan kimia berbahaya. Bit juga dapat mendetoksifikasi hati yang terkontaminasi oleh obat-obatan beracun, yaitu obat-obatan terlarang, obat-obatan yang tidak diresepkan oleh dokter, alkohol, dan bahan tambahan makanan berbahaya.

3) Memaksimalkan perkembangan otak bayi

Buah Bit mengandung cukup folat untuk meningkatkan perkembangan janin. Folat dalam jumlah yang cukup diperlukan untuk perkembangan normal otak bayi dalam beberapa minggu pertama kehamilan.

4) Mengatasi Anemia

Folat yang ditemukan dalam bit bermanfaat untuk produksi sel darah merah. Bit dikenal sebagai obat alami yang efektif untuk anemia, serta untuk memperkuat sistem kekebalan tubuh. Kandungan folat bit adalah 43 mikrogram per 100 gram.

5) Anti kanker

Bit mengandung betacyanin, yang disebut fitokimia pencegah kanker. Dalam pencegahan kanker, *methacyanin* bekerja sama dengan beberapa mineral dan fitokimia pencegah kanker.

6) Rendah Kalori

Ahli gizi sering menyarankan untuk memasukkan bit ke dalam makanan individu dengan hiperkolesterolemia (kadar kolesterol tinggi dalam darah) dan hiperlipemia (kelainan metabolisme lemak darah). Alasan untuk nilai ini adalah karena bit mengandung lebih sedikit kalori. Meski kandungan energi per satuan beratnya rendah, makanan ini tetap mengenyangkan karena kandungan serat makanannya yang tinggi.

7) Melancarkan BAB

Beetroot adalah sumber selulosa, yang telah ditemukan memiliki manfaat potensial dalam pengobatan wasir. Selulosa adalah sejenis serat yang larut dalam air dan memiliki kemampuan untuk mendorong gerakan peristaltik di usus besar, sehingga membantu proses buang air besar.

c. Efek samping Buah Bit

1) Bisa Memunculkan Beeturia

Salah satu efek samping utama dari mengonsumsi bit adalah perkembangan *beetiria*. Menggunakan bit terlalu sering dapat menyebabkan efek sepihak ini. Efek samping ini bahkan dapat menyebabkan perubahan warna urin Anda, mengubahnya menjadi merah. Sementara beberapa orang mungkin menganggap efek samping ini relatif tidak berbahaya, disarankan untuk tetap waspada untuk mencegahnya menjadi hasil yang tidak diinginkan.

2) Kurang Bersahabat Bagi Penderita Batu Ginjal

Selanjutnya, individu yang memiliki batu ginjal disarankan untuk menghindari konsumsi bit. Oksalat yang ditemukan dalam bit dapat memperburuk penyakit batu ginjal. Secara alami, hasil ini tidak terduga. Oleh karena itu, sangat penting untuk berhati-hati saat mengonsumsi buah ini dan, yang lebih penting, biasakan diri Anda dengan pedoman konsumsinya. Untuk menghindari menciptakan sesuatu yang merugikan kesehatan fisik kita.

3) Mengganggu Pita Suara

Efek samping lain yang dapat terjadi saat makan buah bit adalah menyebabkan gangguan pada pita suara sehingga mengganggu proses komunikasi. Meski efek ini jarang terjadi, namun tetap disarankan untuk berhati-hati saat mengonsumsinya. Jangan berlebihan, konsumsi normal lebih baik. Ada cara lain untuk mengonsumsi bit agar tidak mempengaruhi pita suara, yaitu dengan mencampurkannya dengan sayuran. Banyak yang percaya bahwa ini dapat menetralkan efek samping yang disebabkan oleh buah bit.

4) Dapat Menurunkan Tekanan Darah Secara Drastis

Penurunan tekanan darah yang parah juga merupakan salah satu efek samping dari buah ini. Efek yang tidak biasa ini dianggap sedang, karena jika tekanan darah turun drastis, ada kemungkinan sesuatu yang buruk akan terjadi pada tubuh. Jika Anda memiliki

tekanan darah tinggi, makan bit dapat membantu menurunkan tekanan darah. Namun jika digunakan terlalu sering, yang terjadi justru sebaliknya, yakni penurunan tekanan darah yang tajam. Apalagi bagi penderita darah tinggi, konsumsi buah bit mutlak perlu diperhatikan. Karena bila tidak, akan berpengaruh negatif terhadap kelangsungan penyakit darah tinggi yang Anda alami .

5) Demam

Efek samping berikutnya yang dapat dihasilkan bit adalah demam. Efek ini disebabkan oleh reaksi penarikan saat makan bit. Demam ini merupakan tanda reaksi buruk terhadap bit atau menandakan bahwa tubuh sedang berusaha mengeluarkan beberapa racun dari dalam tubuh.

6) Alergi

Efek samping yang satu ini dirasakan oleh Anda yang alergi buah bit sejak lama. Reaksi umum selama penggunaan adalah demam. Hal ini disebabkan alergi pada tubuh Anda. Oleh karena itu, seseorang harus berhati-hati saat mengkonsumsinya. Karena alergi ini dapat mengganggu sistem fungsional tubuh, yang dapat berujung pada gangguan sistemik pada organ vital tubuh lainnya.

7) Rasa Mual

Mual adalah efek samping potensial yang mungkin terjadi setelah mengonsumsi bit. Sakit kepala yang disebabkan oleh

bataine yang terdapat dalam buah bit sering disertai mual. Ibu hamil yang mengonsumsi buah bit akan mengalami efek ini.

8) Menyebabkan Diare

Efek samping konsumsi buah bit selanjutnya selain mual adalah diare. Ini dimungkinkan karena kandungan bit tidak diterima dalam proses pencernaan. Ini mengganggu proses pencernaan.

9) Menyebabkan Muntah

Efek samping yang menyertainya adalah mual, diikuti diare dan muntah. Efek ini biasa terjadi pada orang yang tidak bisa mengonsumsi buah bit. Muntah adalah tanda bahwa tubuh menolak bit.

10) Efek Lemas

Selain itu, yang tidak kalah penting untuk Anda ketahui bahwa gejala yang muncul saat makan buah bit adalah lemas. Efek ini biasanya terjadi pada wanita hamil. Efek ini disebabkan nitrat yang terkandung dalam bit.

6. Kandungan Gizi Buah Bit

Kandungan vitamin dan mineral pada buah bit, seperti vitamin B, kalsium, fosfor, nutrisi, dan zat besi, menjadi nilai tambah dari penggunaan buah bit. Buah bit juga kaya akan antioksidan, zat yang penting bagi tubuh untuk mengatasi radikal bebas. Antioksidan berfungsi

untuk mencegah reaksi berantai pembentukan radikal bebas yang dapat menyebabkan stres oksidatif. Buah-buahan dan sayuran banyak mengandung antioksidan (Setiawan, Nugroho and Lestario, 2016).

Tabel 2.1. Kandungan Gizi Buah Bit dalam 100 g.

| Kategori | Kandungan | %DV |
|-----------------|---------------|-----|
| Kalori | 58,5 (245 kJ) | 3% |
| Karbohidrat | 50,5 (211 kJ) | |
| Lemak | 1,9 (8,0 kJ) | |
| Protein | 6,1 (25,5 kJ) | |
| Vitamin | | |
| Vitamin A | 44,9 IU | 1% |
| Vitamin C | 6,7 mg | 11% |
| Vitamin E | 0,1 mg | 0% |
| Vitamin K | 0,3 mcg | 0% |
| Thiamin | 0,0 | 3% |
| Riboflavin | 0,1 mg | 3% |
| Niacin | 0,5 mg | 2% |
| Vitamin B6 | 0,1 mg | 5% |
| Folat | 148 mcg | 37% |
| Betaine | 175 mg | |
| Asam pantotenat | 0,2 mg | 2% |
| Kolin | | |
| Kolin | 8,2 mg | |
| Mineral | | |
| Kalsium | 21,8 mg | 2% |
| Besi | 1,1 mg | 6% |
| Magnesium | 31,3 mg | 8% |
| Fosfor | 54,4 mg | 5% |
| Kalium | 442 mg | 13% |
| Sodium | 106 mg | 4% |
| Zinc | 0,5 mg | 3% |
| Tembaga | 0,1 mg | 5% |
| Mangan | 0,4 mg | 22% |
| Salenium | 1,0 mg | 1% |

Sumber : *Nutrition Fact For Beets, Raw Per 100*, (2012)

Zat besi, asam folat, vitamin B12, protein, peridotoksin, vitamin C, tembaga, dan vitamin E berperan penting dalam sumsum tulang. Asam folat

dan vitamin B12 memainkan peran penting dalam metabolisme sel dan sangat penting untuk perkembangan sel darah merah dan sumsum tulang yang tepat.

Tubuh manusia tidak dapat menghasilkan struktur folat secara alami, sehingga harus diperoleh melalui sumber makanan. Banyak bahan makanan yang secara alami mengandung folat, karena peka terhadap panas dan larut dalam air. Namun, proses pemasakan seringkali menyebabkan penghancuran folat dalam makanan tersebut. (Sudoyono AW, 2011).

B. Tinjauan Islami

Kehamilan adalah momen yang paling ditunggu oleh setiap wanita yang sudah menikah. Terlebih lagi, seorang wanita merasa lengkap ketika mengetahui bahwa dia hamil karena cinta pada suami yang diinginkannya. Dalam hukum Islam, wanita hamil juga dianjurkan melakukan kegiatan yang saleh dan melanggengkan kehamilannya.

Allah SWT berfirman dalam surat al mu'minuun ayat 14 tentang perkembangan manusia.

ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا
الْمُضْغَةَ عِظَامًا فَكَسَوْنَا الْعِظَامَ لَحْمًا ثُمَّ أَنْشَأْنَاهُ خَلْقًا
آخَرَ ۚ فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ

Artinya : “Kemudian air maniitu Kami jadikansegumpaldarah, lalu segumpal

darah itu Kami jadikan segumpal daging, dan segumpal daging itu Kami jadikan tulangbelulang, lalu tulangbelulang itu Kami bungkus dengan daging. Kemudian Kami jadikan dia makhluk yang (berbentuk) lain. Maka Maha sucilah Allah, Pencipta Yang Paling Baik". (Q.S Al-Mu'minuun : 14)

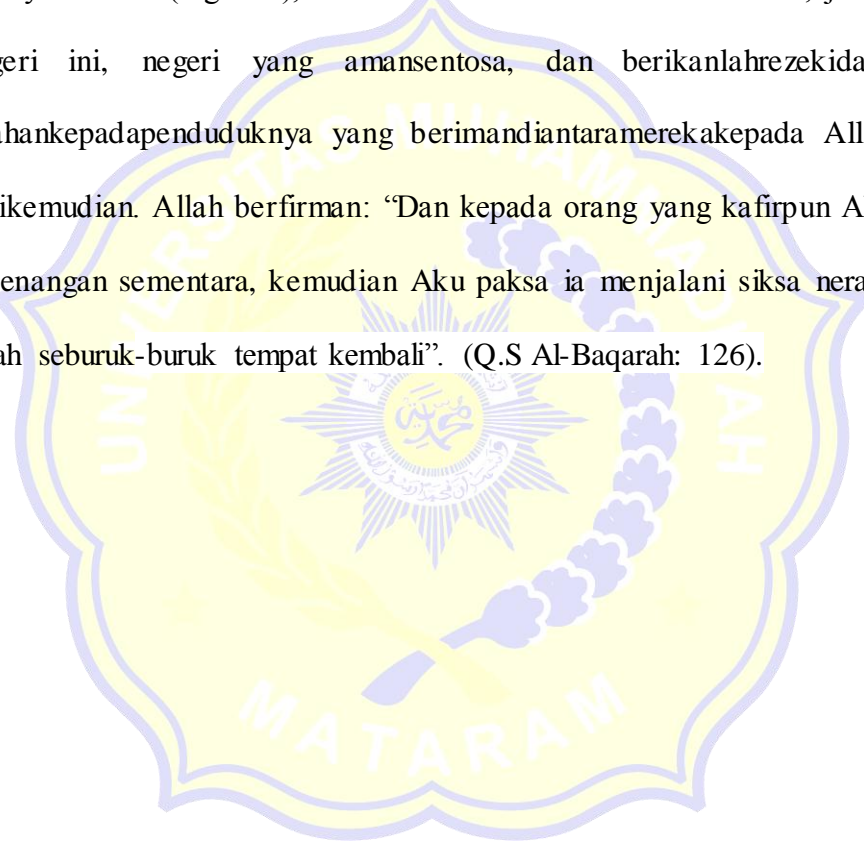
Ayat tersebut menyampaikan bahwa setiap individu, sebagai ciptaan Allah SWT, dikenal oleh-Nya memiliki pengetahuan baik tentang langit maupun bumi. Al-Qur'an memberikan gambaran tentang perkembangan peristiwa manusia, menyoroti pentingnya mengungkapkan rasa syukur kepada Allah karena telah menciptakan kita. Itu mengakui bahwa melalui kuasa-Nya kita bisa ada di dalam rahim ibu kita dan akhirnya dilahirkan ke dunia ini. Allah, pencipta agung, telah membentuk manusia terbaik. (Depag RI 2017).

Islam juga menginformasikan orang tentang semua jenis makanan. Ini memiliki manfaat tetapi tidak berbahaya bagi kesehatan fisik manusia dan dapat membantu meningkatkan hemoglobin pada wanita hamil. Islam membawa serta konsep keseimbangan, termasuk pengaturan menu dan manfaat buah-buahan.

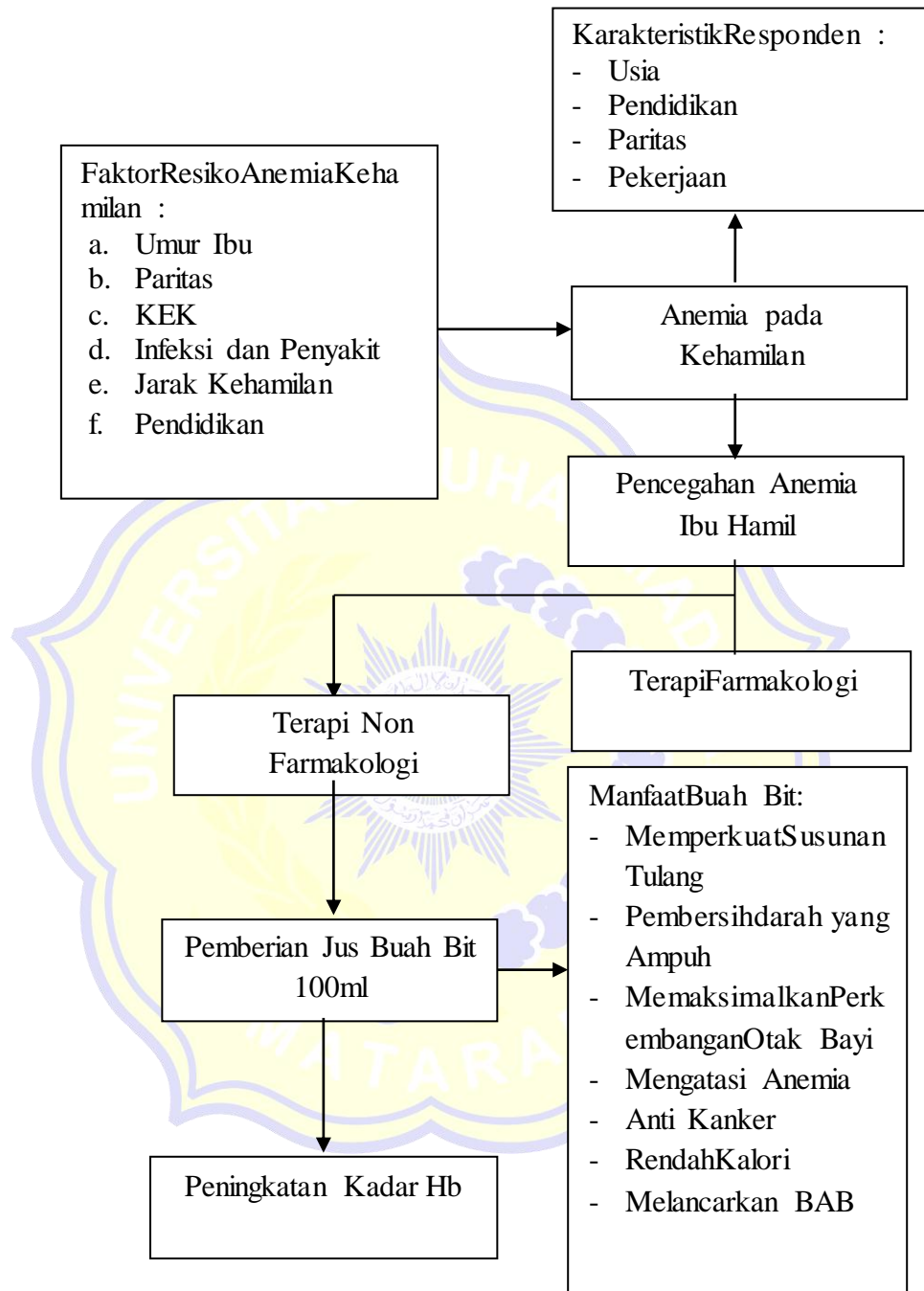
Allah berfirman dalam Quran Surat Al Baqarah Ayat 126 :

وَإِذْ قَالَ إِبْرَاهِيمُ رَبِّ اجْعَلْ هَذَا بَلَدًا آمِنًا وَارْزُقْ أَهْلَهُ مِنَ الثَّمَرَاتِ
مَنْ آمَنَ مِنْهُمْ بِاللَّهِ وَالْيَوْمِ الْآخِرِ قَالَ وَمَنْ كَفَرَ فَأُمَتِّعُهُ قَلِيلًا ثُمَّ
أَضْطَرُّهُ إِلَىٰ عَذَابِ النَّارِ وَبِئْسَ الْمَصِيرُ ﴿١٢٦﴾

Artinya : “Dan (ingatlah), ketika Ibrahim berdoa: “Ya Tuhanku, jadikanlah negeri ini, negeri yang aman sentosa, dan berikanlah rezekidaribuah-buahan kepada penduduknya yang beriman di antara mereka kepada Allah dan hari kemudian. Allah berfirman: “Dan kepada orang yang kafirpun Aku beri kesenangan sementara, kemudian Aku paksa ia menjalani siksa neraka dan itulah seburuk-buruk tempat kembali”. (Q.S Al-Baqarah: 126).



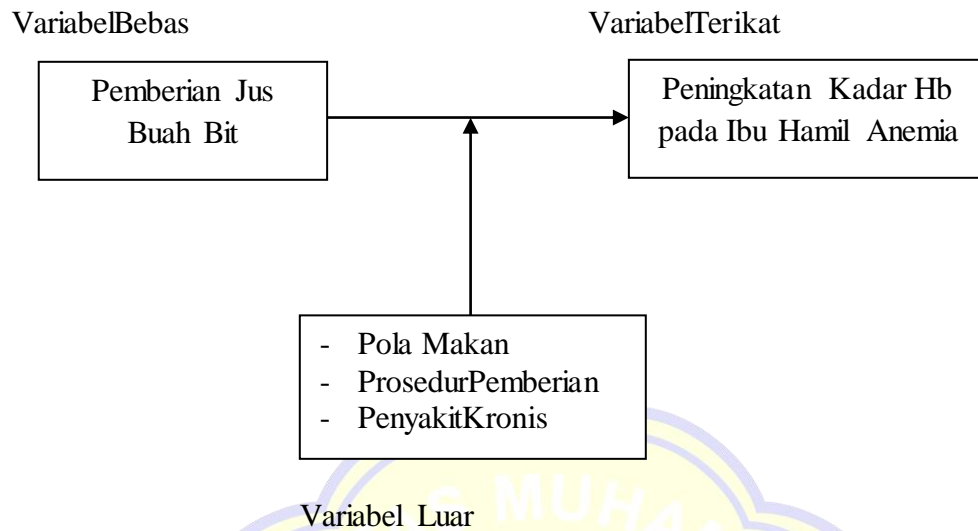
C. Kerangka Teori



Gambar 2.1. Kerangka teori

Sumber : (Supriyatiningih, 2016); (Kemenkes RI 2016).

D. Kerangka Konsep



Gambar 2.2. Kerangka konsep

E. Hipotesis

H₀ : Tidak ada efektifitas terhadap peningkatan kadar Hb sebelum dan sesudah diberikan jus buah bit.

H₁ : Ada efektifitas terhadap peningkatan kadar Hb sebelum dan sesudah diberikan jus buah bit.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian Eksperimental dengan Quasi Eksperimen dengan menggunakan *pretest* dan *posttest with one group design*.

B. Lokasi dan Waktu

1. Lokasi

Penelitian ini dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Cakranegara.

2. Waktu

Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Februari – Juli 2023.

C. Variabel Penelitian

Menurut Arikunto (2010), variabel penelitian adalah objek atau aspek yang menjadi fokus dalam suatu penelitian. Variabel penelitian dapat didefinisikan sebagai atribut, properti, atau nilai yang dikaitkan dengan individu, faktor, perlakuan objek, atau aktivitas. Variabel-variabel ini menunjukkan variasi spesifik yang dianalisis peneliti untuk mempelajari dan menarik kesimpulan.

Variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Variabel bebas adalah faktor yang memiliki kemampuan untuk mempengaruhi atau membawa perubahan atau munculnya variabel dependen. Pada penelitian ini adalah Pemberian Jus Buah Bit (*Beta Vulgaris*).
2. Variabel terikat atau dependen atau disebut variabel output, kriteria, konsekuen, variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Pada penelitian ini adalah Kadar Hb pada Ibu Hamil.
3. Variabel *confounding* adalah salah satu jenis variabel asing yang memiliki korelasi dengan variabel independen dan dependen. Pada Penelitian ini adalah Pola makan, prosedur pemberian dan penyakit kronis.

D. Definisi Operasional

Table 3.1 Definisi Operasional

| No. | Variabel Penelitian | Definisi operasional | Cara Ukur | Hasil Ukur | Skala |
|-----|----------------------|--|--|------------------------|----------|
| 1. | Jus Buah Bit | Kandungan 60 g buah Bit yang dijus dalam 200ml/hari dikonsumsi selama 7 hari | Jus buah bit Gelas atau Botol ukuran 200ml | Diberikan Jus Buah Bit | Nominal |
| 2. | Peningkatan Kadar Hb | Terdapat peningkatan hemoglobin dari kadar hemoglobin awal. | Pemeriksaan hemoglobin dengan metode easy touch. | 3 – 14 gr/dl | Interval |

E. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek atau subjek yang memiliki jumlah dan karakteristik tertentu, yang ditentukan oleh peneliti untuk dijadikan fokus studi dan untuk mengambil kesimpulan. Dalam penelitian ini, populasi terdiri dari 150 orang Ibu Hamil yang melakukan pemeriksaan di Wilayah Kerja Puskesmas Cakranegara selama satu tahun.

2. Sampel

Sampel yaitu sebagian atau wakil populasi yang diteliti (Arikunto,2018) . Dalam penelitian ini, pengambilan sampel dilakukan menggunakan *metode Purposive sampling*. *Metode Purposive sampling* merupakan salah satu teknik non-random sampling di mana peneliti secara sengaja menentukan karakteristik khusus yang sesuai dengan tujuan penelitian untuk memilih sampel, sehingga dapat memberikan jawaban terhadap permasalahan yang diteliti.

Sampel penelitian merupakan bagian dari populasi yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan untuk penelitian ini.

a. Kriteria inklusi:

- 1) Semua Ibu Hamil Anemia
- 2) Bersedia menjadi responden.

- 3) Sadar sepenuhnya dan dapat menjawab semua pertanyaan tentang keadaannya.
- b. Kriteriaeksklusi
- 1) Ibu yang tidak kooperatif
 - 2) Ibu hamil yang tidak memiliki penyakit kronis atau degeneratif
 - 3) Melakukan transfusi darah, selama waktu penelitian.
 - 4) Ibu hamil sakit/dirawat di rumah sakit
 - 5) Ibu hamil yang mengundurkan diri saat pengambilan data
3. Teknik pengambilan Sampel

Populasi dalam penelitian ini terdiri dari ibu hamil yang berada di wilayah kerja Puskesmas Cakranegara. Kemudian dilakukan pengambilan sampel dari populasi terjangkau yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Teknik pengambilan sampel menggunakan *puspositive sampling*. Sampel yang diambil adalah sampel minimal 30 orang. Kringler dan Lee (2000) merekomendasikan bahwa jumlah minimal sampel dalam penelitian kuantitatif adalah 30 orang.

F. Etika Penelitian

Penelitian dengan judul “Efektifitas pemberian jus buah bit dalam peningkatan kadar hb ibu hamil dengan anemia di wilayah puskesmas cakranegara kota mataram.” Telah mendapatkan izin dari lembaga etik Universitas Islam Al-Azhar Mataram dengan No.63/EC-04/FK-66/UNIZAR/VII/2023 dan di nyatakan telah laik etik untuk penelitian kepada manusia.

G. Alat dan Metode Pengumpulan Data

1. Data Primer

Data yang diambil pada Penelitian berupa data primer yaitu Kadar Hb pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Cakranegara.

2. Cara Pengumpulan Data

a. Wawancara

Wawancara dilaksanakan untuk mendapatkan informasi terkait data yang diperlukan oleh peneliti, termasuk data identitas sampel.

b. Pemeriksaan

Pemeriksaan kadar Hemoglobin dilaksanakan untuk mengidentifikasi perbedaan kadar Hemoglobin pada sampel sebelum dan setelah perlakuan dilakukan.

c. Observasi

Observasi dilakukan menggunakan lembar Observasi dan Kuisoner Identitas Pasien untuk mengamati kadar Hb sebelum dan setelah pemberian Jus Buah Bit.

H. Metode Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan data

Pengelolaan data merupakan salah satu bagian rangkaian kegiatan penelitian setelah pengumpulan data, data yang sudah terkumpul akan diolah, dianalisis, dan disajikan. Data yang telah didapatkan sesuai dengan hasil observasi selanjutnya dilakukan pengolahan untuk memberikan informasi yang sesuai dengan tujuan penelitian. Setelah data diperoleh,

peneliti melakukan pengolahan data dengan mengikuti langkah-langkah berikut (Notoatmodjo, 2012) :

a. *Editing*

Setelah proses pengumpulan data selesai, peneliti melakukan verifikasi terhadap catatan data yang telah diambil, memeriksa kelengkapan data, kesinambungan data, dan keseragaman data.

b. *Coding*

Mengkonversi data berbentuk huruf menjadi data berbentuk angka atau bilangan bertujuan untuk memfasilitasi proses analisis dan pengentrian data yang lebih mudah.

c. *Entry*

Entry merupakan kegiatan memasukkan data yang telah terkumpul kedalam master table menggunakan *Microsoft excel*, untuk selanjutnya dimasukkan kedalam *Software analisisstatistik*.

d. *Processing*

Merupakan proses memasukkan data, cleaning data, dan analisis dalam bentuk table disertai keterangan dengan menggunakan program *Software analisisstatistik*.

2. Analisis Data

a. Analisia Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk mendeskripsikan karakteristik masing-masing variabel dalam penelitian. Bentuk analisis univariat disesuaikan dengan jenis data yang digunakan. Analisis ini akan

menghasilkan distribusi frekuensi dan persentase untuk masing-masing variabel. Variable yang dianalisis univariat yaitu data Ibu hamil yang meliputi Kadar Hb,Usia, Pendidikan, Pekerjaan, Penyakit kronik, Usia, Paritas.

b. Analisa Bivariat

Analisa bivariat dilakukan terhadap dua variabel yang diduga saling berhubungan atau adanya korelasi (Notoatmodjo, 2014). Penelitian ini untuk menguji efektifitas pemberian jus buah bit dalam meningkatkan kadar Hb Ibu Hamil di Puskesmas Cakranegara.

Sebelum dilakukan analisa data tersebut dilakukan pengolahan hal ini dimungkinkan untuk mencegah kesalahan dalam proses analisis hasil serta dilakukan pengecekan kembali pada data yang sudah diproses, apakah terjadi kesalahan, ketidaklengkapan, dan mengoreksi bagian yang salah. Data yang terkumpul selanjutnya diolah dan dianalisis dengan menggunakan teknik statistik. Aplikasi perangkat lunak komputer, khususnya program SPSS versi 25, digunakan dalam proses pemasukan data dan pengolahan data. Data kadar Hb saat *pretest* dan *posttest* dianalisis menggunakan uji paired sampel t-test.³

I. Rencana Jalannya Penelitian

Prosedur Penelitian dilakukan dengan cara mengumpulkan data primer atau data yang diambil langsung oleh peneliti melalui pengukuran, pengamatan, survey dan lain-lain (Sugiyono 2016). Data yang diperoleh

langsung dari responden dengan menggunakan kuesioner simultan pada satu saat (sekali waktu). Data yang akan diambil dengan prosedur sebagai berikut :

1. Mengajukan surat permohonan pengurusan izin etik untuk melakukan penelitian kepada institusi pendidikan yakni Universitas Al-Azhar Mataram.
2. Setelah etik penelitian disetujui maka, peneliti mengajukan Surat permohonan izin dari Prodi Sarjana Kebidanan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Mataram kemudian dibawa ke kepala BAKKESBANGPOL Kota Mataram;
3. Surat izin penelitian yang dikeluarkan oleh Kepala BAKESBANGPOL Kota Mataram kemudian di antarkan ketempat dimana akan dilakukan penelitian yaitu di Puskesmas Cakranegara sebagai intansi penelitian;
4. Setelah mendapatkan izin dari Kepala Puskesmas, peneliti melakukan pengambilan data;
5. Peneliti memilih calon responden berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan sebelumnya;
6. Menjelaskan kepada responden maksud dan tujuan penelitian selanjutnya diberi lembar persetujuan (*informed concent*) untuk diisi dan ditandatangani;
7. Responden di periksa Kadar Hb dengan menggunakan alat *easy touch*;
8. Responden kemudian kita berikan jus buah bit selama 7 hari;
9. Setelah 7 hari kita cek kembali Kadar Hb ibu Hamil dengan alat *easy touch*;

10. Melakukan entry data.

